

Division of State

9 Birds
QL
694
A175X
Birds

393
H. B.

1

Beitrag

zur

Fauna Centralpolynesiens.

Ornithologie

der

Viti-, Samoa- und Tonga-Inseln

von

O. Finsch und G. Hartlaub.

Mit 14 nach der Natur lithographirten und colorirten Kupfertafeln.

Halle,

Druck und Verlag von H. W. Schmidt.

1867.

JOHANNES GÖTTSCHE LOWE

in London

Photoduplication Service

NEW YORK

Copyright © 1964 by Johannes Gottsche Lowe

Herrn

J o h a n n C e s a r G o d e f f r o y

in Hamburg

hochachtungsvoll gewidmet

von

den Verfassern.



598.2996

133 555

. F51

§ Birds

Die reichen zoologischen Sammlungen welche, auf Veranlassung des Herrn Johann Cesar Godeffroy, Herr Dr. Eduard Gräffe aus Zürich auf den grösseren Inseln der Viti- und Samoa-Gruppe sowie auf den kleinen einige Breitengrade nördlicher gelegenen Inseln Wallis oder Uëa erbeutet hat, schliessen eine verhältnissmässig bedeutende Anzahl von Vögelarten jener oceanischen Eilande in sich, und dürfen als die nächste Veranlassung zu der nachstehenden Arbeit betrachtet werden. Es ist diese Arbeit gleichsam die erste wissenschaftliche Frucht jener zugleich merkantilische und wissenschaftliche Zwecke verfolgenden Expeditionen nach der Südsee, welche der oben genaunte hochgeachtete Bürger Hamburgs vor einigen Jahren als erste Vermittelung directen Verkehrs jener entlegenen Gebiete mit Deutschland zu entsenden begonnen hat, und welchen, fasst man die bisjetzt erzielten Resultate ins Auge, ein ferneres erfolgreiches Bestehen und wo möglich eine noch weitere Ausdehnung dringend zu wünschen ist. Aus geographisch-zoologischen Gründen erschien es gerathen, die zwar bisjetzt noch nicht von Herrn Dr. Gräffe

durchforschte uns aber seit der Reise der beiden Forster mit Cook nicht mehr unbekannte Gruppe der Tonga-Inseln mit in den Kreis unserer Betrachtung zu ziehen. Die beigegeführten Originalabbildungen sind wesentlich geeignet zur Erläuterung einiger neuer oder ungenügend bekannter Arten und Eier. Wir hoffen, es werde dieser das vorhandene ornithologische Material vollständig zusammenfassende und kritisch sichtende Beitrag zu einer Naturgeschichte Centralpolynesiens wohlwollende Aufnahme finden bei den Freunden der Wissenschaft.

Bremen im Januar 1867.

Einleitung.

Unter dem Namen Centralpolynesien wollen wir diejenigen unter den Inselgruppen des stillen Meeres verstanden wissen, welche, continentaler Nähe und continentalem Einflusse möglichst weit entrückt, ihre insularische Selbstständigkeit und Unabhängigkeit, ihren polynesischen Character schärfer ausgeprägt zeigen, und die der westlich paläotropischen oder australischen Region Selater's nur entfernt beizuordnen, im Hinblick auf die ihnen eigenthümliche Thier- und Pflanzenwelt mit einem modernen Ausdrucke „Schöpfungscentren“ genannt werden können. Wenn dies, wie schon Pucheran hervorhebt, in ausserordentlichem Grade von Neuseeland und den Sandwichinseln gilt, die Beide eine Fauna von originellstem Gepräge aufzuweisen haben, so bieten doch die Samoa- und Tonga-Gruppe, der Viti-Archipel, die Societäts- und Marquesasinseln soviel an ihnen eigenthümlichen und charakteristischen Formen dar, dass jener bezeichnende Ausdruck auch auf sie, wiewohl in etwas weniger prägnanter Weise, seine Anwendung findet. Die Gattungen *Tatara*, *Erythrura*, *Lepidornis*, *Sturnoides*, *Aplonis*, *Didunculus*, *Serresius*, *Phlegoenas*, *Chrysoena* und *Prosobonia* sind theils ächt theils vorwaltend oceanische und scheinen wenigstens innerhalb der Klasse der Vögel die Annahme eines zoologisch-specifischen Gepräges für ihre respectiven Wohngebiete zu rechtfertigen.

Geographisch einander genähert und von nächstverwandten natürlichen Bedingungen influenzirt, sind die drei Gruppen der Viti-, Samoa- und Tongainseln vorzugsweise geeignet, unter gewissen gemeinschaftlichen physiographischen Gesichtspunkten betrachtet zu werden. Ihre Ornithologie, obgleich ohne Zweifel noch weit davon entfernt uns vollständig bekannt zu sein, ist dennoch erst vor Kurzem so erheblich bereichert worden, dass es in der That nicht mehr schwer fällt, den eigentlichen Character derselben, ihr geographisch-zoologisches Gepräge wie ihre Beziehungen zu den Avifaunen anderer Länder

festzustellen. Es wird zu den Aufgaben dieses Buches gehören darzuthun, dass das Kapitel von den Vögeln keines von den uninteressantesten ist in der Thiergeschichte der Südsee.

Unsere früheste Bekanntschaft mit den Vögeln des stillen Meeres stammt her von der ersten und zweiten Reise Cook's. Die Speciesnamen „pacificus“, „eimeensis“, „tabuensis“, „ulietensis“, „sandvicensis“, „taitiensis“, u. s. w. bei Gmelin und Latham (1789 und 1790) bezeichnen ohne Ausnahme Arten, die von Banks oder von den beiden Forster gesammelt und nach England gebracht worden waren, und deren erste Beschreibung Latham's 1782 erschienenenes eine Epoche in der Geschichte der Ornithologie begründendes Werk „General Synopsis of Birds“ enthält. Unter den hundert und ein Vögeln, welche die nachstehende Arbeit behandelt, befinden sich ein und dreissig von jener Zeit her bekannte, nämlich: *Haliaeetus leucogaster*, *Lorius solitarius*, *Coriphilus fringillaceus*, *Platycercus tabuensis*, *Eudynamys taitiensis*, *Halcyon venerata* und *sacra*, *Hirundo tahitica*, *Ptilotis carunculata*, *Tatara longirostris*, *Lalage terat*, *Monarcha nigra*, *Aplonis tabuensis*, *Carpophaga pacifica*, *Ortygometra tabuensis*, *Actitis incanus*, *Charadrius fulvus*, *Streptilas interpres*, *Ardea sacra*, *Anas superciliosa*, *Sterna panaja*, *Sterna fuliginosa*, *Gygis alba*, *Anous stolidus*, *Puffinus nugax*, *Procellaria caerulea*, *Phaeton aethereus* und *phoenicurus*, *Dysporus piscator*, *Dysporus sula* und *Tachypetes aquilus*.

Die Societätsinseln Tahiti und Huaheine, die Marquesasinsel Weitaho und die beiden Hauptinseln der Tongagruppe Tongatabu und Eua oder Eaowe waren also von Reinhold und Georg Forster auf Cook's zweiter Reise durchforstet, und es vergeht nunmehr längere Zeit, bis unserer Kunde von den Vögeln Polynesiens neuer Zuwachs zu Theil wird. Als die Viti-Inseln bewohnend kennt Latham nur zwei Arten: *Platycercus splendens*, den er irrthümlich mit *tabuensis* verwechselt, und *Lorius solitarius*. Erst 1836 machen uns die Naturforscher der ersten französischen Weltumseglung der „Astrolabe“, Quoy und Gaimard, mit einer dritten, *Columba vitiensis*, bekannt. Und neun Jahre später erscheinen, durch Sir William Jardine eingeführt, *Artamus mentalis* und mit ihm als erstbekannte und zugleich merkwürdigste Art der Samoa-gruppe *Didunculus strigirostris* auf dem ornithologischen Forum. Die Südpolexpedition unter Dumont d'Urville mit den Schiffen *Astrolabe* und *Zélée* ist dann für uns das nächste Ereigniss von Wichtigkeit. Unsere drei Inselgruppen werden von den Naturforschern dieser Expedition, Hombron und Jacquinot, besucht. Zum ersten Male figuriren die Namen „Vavao“ (Tonga) und „Balaou“ (Viti) als zoologische Fundorte. Die „Annales des Sciences

naturelles“ von 1841 bringen die Beschreibungen der merkwürdigen Gattungen *Leptornis* und *Chrysoena*. Aber erst 1853 wird uns die ornithologische Ausbeute jener grossen Reiseunternehmung in zusammenhängender streng wissenschaftlicher Gestalt durch Pucheran dargeboten. *Pachycephala Jacquinoti*, *Monarcha Lessoni*, *Sturnoides gigas*, *Ptilinopus Perousii* und *Ptilinopus Clementinae* bereichern unsern Catalog oceanischer Vögel. Inzwischen ist schon 1844 Lichtenstein's auf Kosten der Berliner Academie der Wissenschaften besorgte Ausgabe des zu den Schätzen der Königl. Bibliothek zählenden Manuscriptes der beiden Forster erschienen. Mit Ungeduld herbeigesehnt hat dieses Buch den gerechten Erwartungen an den Namen seines Herausgebers nicht entsprochen. Lichtenstein war der Aufgabe, die er sich gestellt, damals ornithologisch nicht mehr gewachsen, und sein Verständniss der Forster'schen Arten ist ein höchst ungenügendes. Aber die vortrefflichen Beschreibungen des Buches zählen zu unsern werthvollsten Documenten und lassen die für die damalige Zeit ausserordentliche Sachkenntniss und Befähigung der berühmten Reisenden im hellsten Lichte erscheinen. Dass so mancher Vögel, die im Sinne der heutigen Anschauung unbestrittenen Artenrang haben, von den Forster nur als Varietäten gedacht wird, darf uns nicht Wunder nehmen. Die Masse des unverkennbar Neuen unter dem Beobachteten blieb auch so sehr beträchtlich, und scheue Ehrfurcht vor dem grossen Werke Linné's konnte dazumal noch abmahnen von zu grosser Zersplitterung und Vervielfältigung.

Kein wissenschaftliches Reiseunternehmen irgend welcher Nation hat endlich unsere Kunde von den Inselgruppen Polynesiens allseitig in solchem Grade gefördert, als die „United States Exploring Expedition“ unter Charles Wilkes. Es wurden auf den Viti-, Samoa- und Tonga-Inseln etwa 50 Vögelarten gesammelt, und die Zoologen Titian R. Peale und Ch. Pickering fanden sogar Musse zu einer Reihe werthvoller biologischer Beobachtungen. Ueber der Veröffentlichung des die Säugethiere und Vögel behandelnden Theiles der Reisebeschreibung hat denn freilich ein Unstern gewaltet. Der nur in sehr wenigen Exemplaren nach Europa gelangte und durch die amerikanische Regierung selbst der weiteren Verbreitung entzogene Bericht Peale's wurde von uns dem Hauptinhalte nach in Troschel's (Wiegmann's) „Archiv für Naturgeschichte“ wiedergegeben, und als derselben im hohen Grade bedürftig mit critisch berichtenden Anmerkungen versehen. Aber erst 1858 sollte uns das bedeutende ornithologische Material der „United States Exploring Expedition“ durch Cassin in wissenschaftlich entsprechender Form zugänglich gemacht werden. Der stattliche Band, in welchem dies geschieht, bildet die einzige reichlicher

strömende unter den Quellen, aus welchen bisdahin für die Vögelkunde der Südsee zu schöpfen war. Noch sei erwähnt, dass namentlich bezüglich der Tongagruppe, G. R. Gray's „List of Birds of the tropical Islands of the Pacific“ nicht unwichtigen Nachweis darbietet. Bei Berthold Seemann nur die Notiz, dass er 46 Arten von Vögeln als Viti bewohnend kenne.

Wollen wir jetzt einen flüchtigen Blick werfen auf die topographischen und landschaftlichen Züge der drei uns beschäftigenden Gruppen, so kämen dabei hauptsächlich die Inseln in Betracht, auf welchen bisjetzt gesammelt wurde, also von der Viti-gruppe Viti-levu, Vanua-levu, Kanathia, Ovalou und Balaou, von Samoa die Inseln Upolu, Tutuila und Rose-Island und von dem Tonga-archipel Tongatabu, Eua und Vavao. Der Viti- oder Feejee-Archipel, gelegen zwischen den Breiten $19^{\circ} 47'$ S. und $15^{\circ} 47'$ S. und den Längen $180^{\circ} 8'$ W. und $176^{\circ} 50'$ O., ist der bedeutendste der Südsee; ein complicirtes Gewirr von 225 Inseln und Inselchen mit einem Arealgehalt von 377 geogr. Quadratmeilen. Ausgedehnte Corallenriffe umsäumen die vulkanischen sich bis zu 5000 Fuss hohen schroffen Basaltpiks aufgipfelnden Inseln. Viti-levu, 94 Seemeilen lang und 55 breit, ist in seiner ganzen Ausdehnung ein Wechsel von Berg und Thal. Die Berge erscheinen bis zu einer gewissen Höhe mit Graswuchs bedeckt; die oberen Gebiete bekleidet, nach B. Seemann in der Höhe von 2500 Fuss beginnend, dichte Waldung. Mächtige Ströme, von unendlichen Regengüssen durch zahlreiche Bäche gespeist, tragen eine Ufervegetation von wahrhaft tropischer Ueppigkeit, und die ausgedehnten alluvialen Niederungen nahe ihrer Ausmündung ins Meer sind mit Mangrovewaldung überwuchert. B. Seemann weist auf die grosse Verschiedenheit hin, welche hinsichtlich der Vegetation zwischen der Wetterseite der Inseln und deren nördlichen Küsten besteht. Dort tropische Ueppigkeit und Fülle, Schlingpflanzen und Epiphyten, hier schönes Grasland, hie und da mit Pandanusgruppen untermischt. Der grössere Theil des inneren Gebirgslandes ist noch unbekannt.

Dasselbe gilt von Vanua-levu, der nächstgrossen Insel des Viti-Archipels. Landschaftlich eben so reich characterisirt erhebt sie sich nur bis zu etwa 3000 Fuss Höhe und erscheint im Allgemeinen ruhiger gestaltet. — Ovalou, durchweg vulkanisch, hat wildzerklüftete Hochgebiete, die mit wohlcultivirten und sehr fruchtbaren Thälern abwechseln. Bei 7 Meilen Breite ist diese Insel etwa 8 Meilen lang. Kanathia, dem nördlichen Theile der Gruppe angehörig, „a remarkably pretty island“ von 3 Meilen Länge bei $2\frac{1}{2}$ Meilen Breite, schildert Wilkes als ein bewohntes fruchtbares Hügelland mit steilem aus mächtigen Basaltsäulen aufgethürmten Centralpik und umgeben von einem

Corallenriff. Viele der kleineren basaltischen Viti-Inseln sind dicht überwaldet. Die durchschnittliche Temperatur Viti's ist 80° Fahr. Die grösste Regenmenge fällt von October bis Mai, den heissesten Monaten des Jahres.

Die Samoa- oder Navigatorgruppe, gelegen zwischen den Breiten 13° 30' und 14° 30' S. und den Längen 168° und 173° W., mit einem Flächeninhalt von etwa 32 geogr. Quadratmeilen, durchweg vulcanisch-basaltischer Bildung, begreift vier grössere Inseln in sich, deren grösste, Sawai, ein einziger Berg Rücken von 6000 Fuss Erhebung, acht Meilen lang und zwei bis drei breit, noch sehr unvollständig durchforscht ist. Besser kennen wir Upolu und Tutuila. Noch mehr wie Viti zeigt Samoa die schönste Entwicklung contrastirender landschaftlicher Elemente, und Upolu gilt für die Perle des Archipels, ja der ganzen Südsee. Prachtvolle Bäume von riesigen Dimensionen geben so dichten Schatten, dass, wie Augenzeugen versichern, die Wälder Upolu's dunkler belaubt erscheinen als die Brasilien's. Der Character der Vegetation soll mehr an Indonesien als an die Societätsgruppe erinnern. Hie und da wiederholen sich die blätterarmen Casuarinahaine Neuholland's. Unmittelbar an den Saum des Urwalds gelehnt erstrecken sich die Cocos- und Brodfruchtanpflanzungen der Eingebornen. — Auch Tutuila bietet ein Bild der reichsten Pflanzenfülle dar.

Rose-Island, die östlichste Insel der Samoa-Gruppe, ist ein ringförmiges Corallenriff, zur Fluthzeit nur mit zwei kleinen Bänken über Wasser, deren eine dicht mit *Pisania*-Bäumen besetzt ist; zahlreicher Seevögel selten beunruhigtes Asyl.

Ein ausgedehnter Korallengürtel schliesst die neun kleinen dichtbewaldeten Eilande ein, welche wir unter dem Namen Wallis oder Uea kennen und die, zoologisch wie botanisch als eine Art Dependenz von der Samoa-gruppe zu betrachten sind. (13° 24' S. Br. und 176° 60' O. L.)

Ein ziemlich abweichendes Bild von den beiden bisjetzt geschilderten Inselcomplexen bildet der Archipel der flach corallischen Hapai-, Tonga- oder Freundschaftsinseln dar. Tongatabu, die Hauptinsel, zeigt bei einer Länge von 15—20 Seemeilen nirgends mehr als 60 Fuss Erhebung über dem Meeresspiegel. Die Vegetation steht nach Wilkes hinter keiner tropischen an Fülle und Ueppigkeit zurück. Die vielgerühmte Cultur der Insel fand dieser jedoch übertrieben geschildert. Der Character der Scenerie ist vieler Orten ein parkähnlicher, und Mariner spricht von Tongatabu wie von einem grossen Garten. Ganz anders stellt sich das kleinere Eua oder Eaowe dar. Mehr felsig und kahl erhebt es sich bis zu 600 Fuss Höhe über dem Meeresspiegel.

Gruppenweise sieht man herrliche Baumbestände an den grasigen Abhängen, deren Fuss die Fruchtbaumhaine der Eingebornen säumen. Wer Georg Forster kennt, dem wird die unvergleichliche Schilderung einer idyllischen Lokalität im Innern Eua's erinnerlich sein. — Die Vavao-Gruppe, der nördlichste Theil des Tonga-Archipels, begreift dagegen nur zahlreiche uns als völlig nackt und steril geschilderte Koralleneilande in sich.

Fügt man solch' buntem landschaftlichen Bilde die Thatsache hinzu, dass auf diesen von der Natur so verschwenderisch gesegneten Inseln Centralpolynesiens essbare Gewächse und Früchte, wie Limonen, süsse Orangen, Wassermelonen, Zuckerrohr, Pisang, Bananen, Cocos, *Chrysomela pomifera*, *Artocarpus edulis*, *Eugenia malaccensis*, *Dioscorea alata*, *Spondias dulcis*, *Anona*-arten und andere mehr in ungewöhnlicher Fülle und der Mehrzahl nach das ganze Jahr hindurch die mühelose Cultur überreichlich lohnend, gedeihen, dass selbst die Tiefe des Urwaldes verschiedene Baumarten mit essbaren Früchten birgt, dass ferner diesem vegetativen Ueberflusse eine an Arten und Individuen gleichreiche Insectenfauna entspricht, so scheinen in der That alle Bedingungen vorhanden, um zur Annahme zu berechtigen, dass hier auch der Ornitholog sein volles Genüge finden müsste. Aber es steht in dieser Beziehung nur mässig befriedigend. Wenn, ungerechnet ziemlich zahlreicher zum Theil sehr weit verbreiteter Grallatoren und Palmipeden, 60 bis 70 Arten von Landvögeln eine sehr geringe Anzahl bilden gegenüber dem Flächeninhalte und dem landschaftlichen Reichthum der drei Inselgruppen, so erscheint die Summe der Individuen, also das Bestimmende des Eindrucks auf den Naturfreund, noch mehr in Frage gestellt. Berthold Seemann, der übrigens der zahlreich vorhandenen Tauben und Enten speciell gedenkt, fiel bei seiner Besteigung des Voma, der höchsten Erhebung Viti-Levu's, die Seltenheit der Vögel in den oberen Waldungen nicht wenig auf. Der feierliche Eindruck dieser öden Hochgebiete steigerte sich noch durch die lautlose Stille, die überall herrschte. Und Mss. Smythe, die Verfasserin eines sehr lesbaren Buches über die Viti-Gruppe, schreibt, es ruhe ein eigenthümlicher fast melancholischer Reiz um die Flüsse Viti's. Sie seien so still. Man könne stundenlang auf ihnen fahren, ohne andere Naturlaute zu vernehmen, als höchstens einmal den schrillen Ruf eines Papageien in der nahen Uferwaldung oder den misstönigen Schrei eines Sumpfvogels. Dagegen schildert Ch. Wilkes die Wälder Tutuila's als „filled with warblers;“ und an der schönen schon erwähnten Stelle in Georg Forster's Reise, wo eine liebliche Oertlichkeit im Innern Eua's, eine mit zartestem Rasen überwachsene ringsum mit hohen

dichtbelaubten Bäumen eingefasste Hochwiese beschrieben wird, heisst es: Kleine Vögel zwitscherten auf allen Seiten und Tauben gurrten auf den schattenreichen Zweigen der Bäume.“ Soviel ist erwiesen, dass bis jetzt keine Landvögelart dieser pacifischen Inseln zu grösseren Schaaren gesellig vereint beobachtet wurde. Die Mehrzahl derselben scheint vielmehr paarweise einzeln oder in kleinen Flügen vorzukommen. Als dem Eindrücke nach prävalirend wird einstimmig die Taubenform bezeichnet. Es ist übrigens sehr möglich, dass fortgesetzte Beobachtung uns hier noch neue Aufschlüsse bringt. „Die Ornithologie der Samoagruppe, so äussert sich Dr. Pickering, ist weit reicher und variirter, als man gewöhnlich annimmt, namentlich auf Sawai, und ich habe Grund zu glauben, dass dieselbe uns noch keineswegs erschöpfend bekannt ist.“

Die geographische Verbreitung der Vögel Centralpolynesiens lässt sich statistisch mit annähernder Schärfe darlegen. Von den c. 100 uns bekannten Arten wurden auf dem Viti-Archipel 59, auf den Samoa-Inseln 48 und auf der Tonga-Gruppe 31 beobachtet. Als Viti ausschliesslich angehörend kennen wir 18, als samoensische 14 und als exclusiv tonganische nur 4 Arten. Gemeinschaftlich bewohnen Viti, Samoa und Tonga: *Strix delicatula*, *Endynamis tahitiensis*, *Collocalia spodiopygia*, *Ptilotis carunculata*, *Carpophaga pacifica*, *Rallus pectoralis*, *Ortygometra tabuensis*, *Actitis incanus*, *Charadrius fulvus*, *Ardea sacra*, *Anas superciliosa* und *Phaeton aethereus*, also 12 Arten. Und 13 Arten sind es, die der Viti- und Samoagruppe mit Ausschluss des Tonga-Archipels angehören, nämlich: *Pachycephala icteroides*, *Myzomela nigriventris*, *Myzomela jugularis*, *Lalage terat*, *Myiagra castaneiventris*, *Ptilinopus Perousii*, *Ptilinopus fasciatus*, *Columba vitiensis*, *Phlegoenas Stairi*, *Ortygometra quadristrigata*, *Limosa uropygialis*, *Strepsilas interpres*, *Dysporus sula*. Drei Arten bewohnen Samoa und Tonga ohne bisjetzt auf Viti beobachtet worden zu sein: *Coriphilus fringillaceus*, *Tatara longirostris* und *Phaeton rubricauda*. Und fünf Arten Viti und Tonga, aber wie es scheint nicht Samoa: *Platycercus tabuensis*, *Halcyon sacra*, *Collocalia vanicorensis*, *Aplonis tabuensis* und *Sterna Bergii*. Kaum bedarf es des Zusatzes, dass bei diesen zunächst nur relativ werthvollen Verzeichnissen die Stelz- und Schwimmvögel eine untergeordnete, die Landvögel dagegen eine mehr entscheidende Bedeutung beanspruchen.

Es scheinen ferner von den hundert Vögeln unserer Inselgruppen 44 Arten noch weiter über Polynesien verbreitet zu sein, 37 zugleich in Australien, 25 in Indien, 9 in Afrika, 8 in Amerika und nur eine Art, nämlich *Strepsilas interpres*, in Europa vorzukommen.

Die vorwaltend australische Verwandtschaft der Vögelwelt Centralpolynesiens erscheint somit auch numerisch constatirt. Dabei darf indessen nicht unerwähnt bleiben, dass, wenngleich *Platycercus*, *Ptilotis*, *Monarcha*, *Myiagra*, *Myzomela*, *Pachycephala*, *Ptilinopus* im Allgemeinen als den australischen Charakter vertretend bezeichnet werden können, dennoch nur eine der centralpolynesischen Gattungen, *Petroica*, eine specifisch neuholländische ist. *) Als ein Neuholland und Polynesien gemeinschaftlicher Zug von Bedeutung ist endlich das Fehlen der Spechtform und der Bucerotiden hervorzuheben.

Von der kleinen Wallis- oder Ueagruppe kennen wir acht Arten. Derselben, nämlich *Coriphilus fringillaceus*, *Ptilinopus fasciatus*, und *Rallus pectoralis* sind zugleich samoensische; vier von den übrigen, *Aplonis tabuensis*, *Actitis incanus*, *Porphyrio vitiensis* und *Anous leucocapillus* sind bekannte Viti-Arten. Nur die beiden letzteren und *Ptilinopus fasciatus* fehlen der Tonga-Gruppe.

Die Vertretung der Familien auf den central-polynesischen Inselgruppen betreffend, so überwiegen von Landvögeln die Muscicapiden mit 12 und die Tauben mit 11 Arten. Dann folgen in absteigender Ordnung die Melli-phagiden mit 6, die Psittaciden und Alcediniden mit je 5, die Falconiden, Laniiden, Fringilliden, Sturniden und Cuculiden mit je 3, die Cypseliden mit 2 Arten und die Strigiden, Hirundiniden, Sylviaden und Turdiden mit nur einer Art. Unter den Sumpfvögeln stehen die Ralliden mit 8 Arten obenan. Dann folgen die Charadriaden und Ardeiden mit je 2 Arten. Unter den Seevögeln figuriren die Sterninen mit 11 Arten.

Es fehlen von Hauptformen wie schon bemerkt, die Piciden und Bucerotiden; dann auch die Caprimulgiden und Meropiden, welche letztere bekanntlich in Australien und den Papualändern mit einer und derselben Art vertreten sind.

Was wir von der Lebensweise der centralpolynesischen Vögel wissen, beruht auf den spärlichen Nachrichten der Forster, Peale's, Pickering's und Gräffe's, zudem auf den zerstreuten Notizen weniger Anderer. Besondere Berücksichtigung verdienen, wenngleich nur mittelbar uns berührend, die vortrefflichen Beobachtungen, welche v. Kittlitz über die Vögel der Carolinen und Marianen veröffentlicht hat. — Als eigentliche Waldvögel werden namhaft gemacht: *Sturnoides atrifusca*, *Merula vanicorensis*, *Myiagra albiventris*, *Monarcha nigra*, *Rhipidura nebulosa*, *Myzomela nigriventris*, *Halcyon recurviro-*

*) Die Neu-Guinea u. s. w. bewohnende *Petroica* zählt zu den weniger typischen Arten und hinsichtlich der für Neucaledonien aufgeführten bedarf es näheren Nachweises.

tris, *Carpophaga pacifica* und die Mehrzahl der *Ptilinopus*-arten; als mehr offene Stellen frequentierend dagegen: *Aplonis tabuensis* und *brevirostris*, *Erythrura cyanovirens* und *Pealei*, *Artamus mentalis*, *Lalage terat*, *Tatara longirostris*, *Zosterops flaviceps*, die *Pachycephala*-Arten, *Ptilotis carunculata*, *Halcyon sacra* und *Pealei*. Die Mangrovedickichte der Flussmündungen scheinen unter Anderen zu lieben *Platycercus splendens*, *Pl. personatus* und *Halcyon sacra*; auch *Halcyon Pealei* und *Ptilotis carunculata* scheuen sie nicht.

Ihrem Nahrungsbedürfnisse folgend lassen sich auch hier gewisse Arten vorzugsweise auf gewissen Bäumen oder Gewächsen betreffen. So scheint es, dass *Leptornis samoensis*, *Myzomela jugularis*, *Coriphilus fringillaceus* und verschiedene *Halcyonen* in der Regel die Blütenbüschel der *Cocospalmen* heimsuchen, obwohl die letzteren, namentlich *Halcyon Pealei* und *sacra* auch den Brodfruchtbäumen nachgehen. Die Mehrzahl der Tauben aus den Gattungen *Carpophaga* und *Ptilinopus* lieben vor Allem Pisanggebüsch. *Lalage terat* wird gewöhnlich auf *Pandanus*, *Zosterops flaviceps* und *Erythrura Pealei* zu meist auf *Casuarina* angetroffen. Die *Aplonis*-arten scheinen *Artocarpus* zu bevorzugen. Gräffe fand im Magen von *Aplonis brevirostris* „Früchte und Blätter“. *Didunculus* soll sich nach Walpole hauptsächlich von den Beeren einer Eschenart, nach Peale auch gern von den Früchten eines Feigenbaums (*Ficus prolixa*?) nähren. Nach Bennett liebt er den wilden Pisang und noch mehr die Frucht des „Soi“, einer *Dioscorea*-Art. Gräffe fand in seinem Kropfe die rothen Früchte eines hohen Waldbaumes Samoa's. Dagegen werden uns z. B. *Artamus mentalis*, *Myiagra albiventris*, *Monarcha nigra*, *Halcyon recurvirostris* als auf Insectennahrung angewiesen geschildert. Sehr wahrscheinlich gilt dies auch von *Sturnoides atrifusca*; denn eine zweite Art dieser Gattung *St. corvina* lebt nach v. Kittlitz von Insecten, namentlich Cicaden, und gelegentlich von Eidechsen. *Numenius femoralis*, der nach Peale von den zu Zeiten reichlich vorhandenen Beeren einer *Canthium*-Art sehr fett werden soll, sah Dr. Gräffe am Strande nach Krabben suchen.

Auch dafür, dass der landschaftlichen Pracht dieser Inseln das belebende Element lieblichen Vogelgesanges nicht fehle, haben wir die Aussagen verschiedener Zeugen. Charles Wilkes meint freilich, der Gesang des Vogels, den man ihm auf Tutuila als *Philomele* der Insel gerühmt, sei ihm nicht gerade entzückend vorgekommen. Aber schon Cook rühmt das angenehme laute Singen von *Ptilotis carunculata* in den Morgen- und Abendstunden oder wenn sich das Wetter ändern wolle. („cantillat voce fistulari“ Forst.) Gräffe gedenkt des würgerartigen Gesanges von *Astur cruentus*. Nach Zelebor,

einem der Naturforscher der Novaraexpedition, hätte *Tatara longirostris* den lieblich-schmelzenden Lockton von *Calamoherpe turdoides*, ein Lob der musicalischen Begabung dieser ächt oceanischen Art, in welches Peale einstimmt, und an das man um so lieber glaubt, wenn man sich des Ausdrucks der wärmsten Bewunderung erinnert, in welchem Kittlitz des Gesanges von *Calamoherpe syrix* auf Lugunor gedenkt. Aber nicht weniger wird von Peale *Aplonis tabuensis* als guter Sänger gepriesen. *Merula vanicorensis*, eine ächte Amsel, soll ebenso lieblich als kräftig singen. Die Stimme von *Pachycephala flavifrons* wird ein helles volltönendes Pfeifen genannt, und *Erythrura Pealei*, die nach Gräffe allabendlich aus dem Walde den Bäumen des nahen Dorfes zufliegt, soll angenehm zwitschern. Von Kittlitz nennt die Stimme von *Erythrura trichroa* auf Ualan ein feines scharfes zitt, zitt, etwas erinnernd an *Turdus musicus*. Wohl mag indessen bei der überwiegenden Arten- und Individuenzahl der Tauben so mancher zarte melodiose Vogellaut übertönt werden von dem hohlen angstvoll oder zärtlich klagenden Gurren gewisser *Ptilinopen*, dem sehr tiefen Locktone der *Carpophaga pacifica*, oder gar von dem seltsamen, dem Bellen junger Hunde vergleichbaren Stimmlaute der *Carpophaga latrans*, und, wie Gräffe berichtet, der männlichen *Chrysoena*. Derselbe Ohrenzeuge erwähnt des „starken tiefen Basstons“ von *Ptilinopus fasciatus*, Aber noch andere Vogelstimmen dieser Inseln werden uns als entschieden, unschön bezeichnet. *Didunculus* stösst nach Williams, ein oder zweimal wiederholt, ein leises klagendes Geschrei aus, ähnlich dem eines jungen Hühnchens. *Lalage terat* soll schrill und misstönig pfeifen, der Gesang von *Sturnoides atrifusca* rauh und unbedeutend, der der *Halcyonen* lärmend und unharmonisch sein. (Nach v. Kittlitz ist die Lockstimme von *Sturnoides corvina* ein lauter mehrmals wiederholter Ton.) Die Uferwaldungen wiederhallen Abends vom lauten Gekreisch der *Platycerken*, und die *Cocospalmen* von dem kurzen hellen Schrei (Gräffe) ab- und zufliegender *Coriphilusflüge*.

Seltsam misstönig scheinen die Stimmlaute einzelner Sumpf- und Schwimmvögel zu sein. Von Kittlitz vergleicht den von *Ardea sacra* mit dem Gekrächz eines Raben, und das starke rauhe Geschrei von *Gygis candida* mit dem Gekwarre des grünen Grasfrosches.

Unsere geringe Kunde von der Fortpflanzung der Vögel Viti's und Samoa's verdanken wir mit wenigen Ausnahmen den Nachrichten und Sendungen Gräffe's. Durch ihn kennen wir die Eier von *Astur cruentus*, *Circus assimilis*, *Platycercus splendens*, *Pl. personatus*, *Coriphilus fringillaceus*, *Collocalia spodiopygia*, *Zosterops flaviceps*, *Ptilotis carunculatus*, *Myzomela jugula-*

ris, *Artamus mentalis*, *Myiagra albiventris*, *M. castaneiventris*, *Rhipidura nebulosa*, *Merula vanicorensis*, *Aplonis tabuensis*, *Ptilinopus fasciatus*, *Chrysoena luteovirens*, *Columba vitiensis*, *Carpophaga latrans*, *Megapodius Pritchardi*, *Rallina poeciloptera*, *Rallus pectoralis*, *Porphyrio vitiensis*, *Sterna panaya*, *Gygis alba*, *Anous cinereus*, *Puffinus nugax*, *P. dichrous* und *Dysporus sula*, sowie die Nester von *Astur cruentus*, *Collocalia spodiopygia*, *Zosterops flaviceps*, *Ptilotis carunculata*, *Artamus mentalis*, *Rhipidura nebulosa* und *Chrysoena luteovirens*. Die Papageien nisten — so schreibt Gräffe — in Baumlöchern ohne weitere Ausfütterung derselben. Beutelnester wurden bisjetzt nicht gefunden. Zu den kunstvollsten zählt der Nestbau der Collocalien. Das in der Gefangenschaft gelegte Ei von *Didunculus* ist durch Schlater bekannt geworden. Wir wissen zudem, dass der *Manu-mea* auf dem Erdboden nistet, nach Walpole „among the rocks,“ und dass sich beide Geschlechter beim eifrigen Brüten mit grosser Regelmässigkeit ablösen. Gräffe fand in den kunstlosen Nestern der *Ptilinopus* selten zwei, meistens nur ein Ei. Dasselbe gilt von *Chrysoena luteovirens*, über welche wir das erste Mal durch Dr. Gräffe einen Nachweis in Betreff des Brutgeschäftes erhalten. Die merkwürdige Brutstätte von *Collocalia spodiopygia* in den unterirdischen Höhlen Upolu's schildert als Augenzeuge Titian Peale. „In völliger Finsterniss — so schreibt er — gelangten wir in einen regelmässig geformten vulkanischen Tunnel, durch welchen früher ohne Zweifel der Lavastrom seinen Weg zum Meere genommen, in die Tiefe der Höhle. Ein Geräusch wie durch ein Rollen kleiner harter Kiesel hervorgebracht, führte uns bald zu zahlreichen Schwalben, die zum Theil durch unsere Lichter aufgestört zu sein schienen, zum Theil aber ganz ruhig auf ihren Nestern sassen, die auf kleinen Erhabenheiten oder Kämmen der Lava standen. Diese Nester waren sehr kunstvoll aus Moos reichlich untermischt mit einer klebrigen Substanz construiert. Wie die Wände der Höhle selbst triefen sie von Feuchtigkeit. Jedes enthielt nur ein Ei oder ein Junges, und das Brutgeschäft schien nicht an eine bestimmte Jahreszeit gebunden. Einige Schwalben bauten noch, während die Jungen anderer schon ganz flügge waren. Alte Nester wurden mit neuem Moose reparirt. Manche der alten Vögel waren so zutraulich, dass sie sich arglos von ihren Nestern abheben liessen, zu welchen sie alsdann, nachdem unsere Neugier befriedigt war, sofort zurückkehrten. Die Nester waren beinahe rund, drei Zoll im Durchmesser und anderthalb Zoll hoch. Die Eier waren ganz weiss und an beiden Enden von ziemlich gleicher Stärke“ u. s. w.

Auch über die Fortpflanzung der Seevögel Centralpolynesiens sind wir

nicht ganz ohne Auskunft. Auf Rose-Island — so schreibt Charles Wilkes — trafen wir Seevögel in grossen Schaaren und sehr zahm. Die Nester der Fregatten und Sulen, die wir früher auf niedrigen Büschen beobachtet hatten, standen hier in den Gipfeln funfzig Fuss hoher Bäume. Die Eier der Noddies lagen auf dem nackten Corallenfelsen. Die Brütstätte der Seeschwalben war ein Dickicht auf der Wetterseite der Insel. Die Eier lagen hier auffallend regelmässig placirt, in Zwischenräumen von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuss, mit sehr seltener Ausnahme immer nur ein Ei für sich allein. Dr. Pickering's Schilderung dieser Localität ist noch graphischer und interessanter. „Wolken von Vögelschaaren erhoben sich bei unserer Ankunft. Die Seeschwalben und namentlich *Sterna fuliginosa* brachen unter dem niedrigen Geäst in solchen Massen hervor, dass ich, in einer Art von Engpass eingezwängt, zwischen sie hingerieth und nach Belieben niederschlagen konnte, was ich zu erlangen wünschte. Es nisteten drei Arten von Seeschwalben, eine Fregatte und zwei oder dreierlei Sulen auf der Insel, und es erschien sehr merkwürdig, dass wir mit seltenen Ausnahmen von jeder Art nur ein Ei oder ein Junges im Neste antrafen, gleichsam als wäre dies das Resultat einer Uebereinkunft gewesen. Am zahlreichsten war *Sterna fuliginosa*. Die Brütstätte dieser Art nahm die Wetterseite des Gebüsches ein und erstreckte sich etwa 90 Fuss landeinwärts. Die Bäume nahmen nach dieser Seite hin allmählig an Grösse ab und bildeten schliesslich ein schwer durchdringliches Dickicht von bis auf den Boden hinreichenden Zweigen, unter welchen die Vögel förmlich hervorkriechen mussten, ehe sie auffliegen konnten. Die Spitzen der Aeste über diesem Brütplatz schienen ihrer Blätter beraubt und standen kahl und verdickt hervor. An einigen Stellen schienen sie — zu welchem Zwecke? — abgenagt zu sein. Jedenfalls war das Dickicht dadurch noch fester geworden. Die Eier dieser Art lagen unter solchem Schutzdache auf der blossen Erde und in sehr regelmässigen Zwischenräumen von etwa $2\frac{1}{2}$ Fuss Entfernung. Nur in zwei Fällen unter tausenden lagen zwei Eier beieinander. Einmal aufgestört hielten sich die Vögel fliegend über diesem Orte und noch auf grosse Entfernung hin blieb ihr Geschrei hörbar.“

Capitain Jones traf bei seiner Excursion auf den Gipfel des Korobasabasaga-Berges auf Viti-Levu eine *Puffinus*-Art, ohne Zweifel *nugax* in Höhlen brütend an. Die Entfernung vom Meere betrug nicht weniger als 50 engl. Meilen, welche der flugkräftige Vogel täglich zur Fütterung der Jungen einige Male hin und zurückzufliegen hatte. Gleiches berichtet Peale von *Procellaria rostrata* auf Tahiti und die auf dem Hochgebirge Jamaica's in selbstgegrabe-

nen Erdlöchern brütende „Blue-Mountain-duck“ Gosse's ist ja auch als ein Sturmvogel erkannt worden.

Die schon von der United States Exploring Expedition berührte Mac Keansinsel der Phönixgruppe schildert uns ein späterer Besuch Dr. Gräffe's. Es scheint diese kleine, unbewohnte, $\frac{1}{4}$ Meile lange und $\frac{1}{2}$ Meile breite Coralleninsel zu den Hauptbrütstationen der Südsee zu zählen. Nicht weniger als 13 Arten, nämlich *Numenius femoralis*, *Tachypetes*, *Dysporus piscator*, *sula* und *cyanops*, *Puffinus nugax*, *sphenurus* und *dichrous*, *Sterna panaya* und *lunata*, *Gygis alba*, *Anous stolidus* und *cinereus* wurden auf ihr beobachtet. Die Sulen brüteten colonienweise, jede Art für sich. *Dysporus sula* hatte ein flaches aus Reisern erbautes Nest. *Puffinus nugax* gräbt sich tiefe gewundene Höhlen; *Puffinus sphenurus* dagegen legt sein weisses Ei in Steinhaufen. *Gygis alba* brütet im November und legt ihr Ei auf Corallenbänke. *Sterna panaya*, in ungeheuren Schaaren beisammenlebend, nistet in Steinlöchern auf dem nackten Boden. Auch *Phaeton rubricauda* soll auf der Mac-Keansinsel brüten.

Haben wir bei den Vögeln Oceaniens ein Wandern anzunehmen? Gewiss nicht. Liegen doch keine Motive zum Wandern vor. Klima und Nahrungszufluss unterliegen nur geringen Schwankungen. Die Temperaturverhältnisse bleiben das ganze Jahr hindurch so ziemlich dieselben und der Vorrath von essbaren Vegetabilien ist jederzeit ein überreichlicher. Höchstens könnte an einzelnen Orten, namentlich auf Viti- und Vanna-Levu, so etwas wie ein Ziehen dieser oder jener Art stattfinden, dergestalt etwa, dass man, wie Bates dies so anschaulich in seiner Schilderung der Waldgebiete des Amazonenstromes darstellt, zu gewissen Zeiten an manchen Lokalitäten eine grössere Anzahl und Mannigfaltigkeit von Vögeln antrifft, die zu andern von diesen gänzlich gemieden werden. Die Reife gewisser vielseitig beliebter Früchte pflegt dabei maassgebend zu sein. Erwiesen ist indessen ein solches Verhältniss für Centralpolynesien keineswegs. Dafür, dass kein regelmässiges Wandern von Insel zu Insel stattfindet, scheint auch noch der bemerkenswerthe Umstand zu sprechen, dass man selten oder nie von Landvögeln hört, die sich an Bord von in jenen Breiten segelnden Schiffen niedergelassen, während doch so viele unserer europäischen Zugvögel während des herbstlichen Fluges nach Aegypten auf den Raaen mittelmeerischer Fahrzeuge halberschöpft eine kurze Rast suchen. Aber wenn sich in der That für die Landvögel Oceaniens ein Wandern weder beweisen noch annehmen lässt, so verhält es sich doch entschieden anders mit den Grallatoren und wahrscheinlich auch mit einzelnen Schwimmvögeln. Hier mangelt es nicht an Wahrnehmungen und Thatsa-

chen, die zu der Ansicht berechtigen, dass gewisse Arten, deren eigentliche Heimath und Brütstätte der höhere Norden, die gleichmässige climatische Milde der polynesischen Eilande der Strenge und dem Nahrungsmangel eines sibirischen Winters vorziehen. Dies gilt ohne Zweifel von *Limosa uropygialis*, *Actitis incanus*, *Charadrius fulvus* und von *Streptopelia*; und diese Arten sind es denn auch, die in jenen Breiten nicht selten in bedeutender Entfernung vom Lande oder auf isolirten Warten in der Wasserwüste der Südsee allem Anschein nach auf der Wanderung begriffen angetroffen werden. So beobachtete z. B. Dr. Pickering am 24. April grosse Flüge von *Streptopelia interpres* auf Mathew-Island (Kingsmillgruppe), die, sämmtlich im Uebergangsgefieder, zu wandern schienen. „Alles deutet darauf hin — sagt v. Kittlitz, als er am Strande der Insel Ualan auf *Streptopelia* und *Charadrius fulvus* stösst — dass diese Vögel wirklich die ungeheure Reise bis hierher aus ihrer nordischen Heimath alljährlich zurücklegen“ u. s. w. Auch bei gewissen Ralliden Polynesiens begegnen wir migratorischen Gewohnheiten. *Rallus pectoralis* wurde von einer der Godeffroy'schen Expeditionen auf hoher See, etwa 100 Meilen vom Festlande Australiens, im Uebergangskleide angetroffen. Unter den Schwimmvögeln ist die grosse Mehrzahl auf den Landgebieten Oceaniens stationär. Eine Menge von kleinen unbewohnten Inseln gewährt ihnen sichere Brütasyle. Aber es giebt Ausnahmen und als eine solche dürfte wohl das Vorkommen der mehr nordischen *Sterna longipennis* zu betrachten sein.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf die Hauptgruppen der polynesischen Ornis. Die Raubvögel, mehr continental gewöhnt und weite Wohngebiete liebend, erscheinen naturgemäss schwach vertreten. Nur die grösseren Viti-Inseln besitzen zwei Falkoniden, *Astur cruentus* und *Circus assimilis*, beide australische bis über die Molucken hin verbreitete Arten. Die Samoagruppe wie die Archipele der Marquesas und der Societätsinseln entbehren diese Form gänzlich. Dasselbe gilt von Hapai, denn wir halten das einmalige Vorkommen von *Haliaeetus leucogaster* auf Tongatabu, wenn auch verbürgt, für ein rein zufälliges. Erst auf Hawaii, der Hauptinsel der um mehr als dreissig Breitengrade nördlicher gelegenen, den polynesischen Charakter in ihrer Fauna gänzlich verläugnenden Sandwichgruppe wiederholt sich der Falkonidentypus mit einer *Pandion*-Art. Die einzige bekannte Eulenart der bedeutenderen tropisch-pacifischen Inselcomplexe ist die weitverbreitete *Strix delicatula* Neuhollands. Nur den Gesellschafts-Inseln scheint sie zu fehlen. Die Sandwichgruppe besitzt statt ihrer unsere Sumpfohreule oder eine derselben äusserst nahe verwandte Art.

In sehr interessanter Weise sind die Papageien über Polynesien ver-

theilt. Während die vorwaltend australische Gattung *Platycercus* auf Viti mit mindestens zwei prachtvollen Arten auftritt, deren Vorkommen sich nach Gräffe auf die Inseln Viti-Levu, Vanua-Levu, Sommo-sommo und Candava beschränken würde, während das kleine Hapai in *Platycercus tabuensis*, die Societätsgruppe in *Platycercus pacificus* und *ulietensis* jenen Typus repräsentiren, fehlt dieser auf Samoa gänzlich. Dagegen suchen wir auf Viti vergebens die ächt pacifische Form *Coriphilus*, die auf Samoa, Tonga und Wallis durch eine und dieselbe Art (*Coriphilus fringillaceus*) vertreten ist und die sich auf den Gesellschaftsinseln mit *C. taitiensis* und *C. Kuhl*i, auf den Marquesas mit *C. smaragdinus* ebenso reizend als originell wiederholt. Eine ausschliessliche Zierde der Vitigruppe ist dann wieder der einzige und allerdings etwas aberrante oceanische Repräsentant einer ganz moluckischen Form: *Lorius solitarius*. Wir schrieben „der einzige,“ weil uns die irrthümlich generirte Art „*Chalcopsitta*“ *rubiginosa* der Seniavin-Insel Puynipet doch auch als *Lorius* noch etwas zweifelhaft erscheint.

Wir schweigen von *Trichoglossus pygmaeus* als einem Tahiti-Vogel (??). Was aber ist, so fragen wir, jener „Papagei von der Grösse eines Sperlings, mit dem lebhaftesten Roth und Grün gezeichnet, und mit ganz rothem den Körper an Länge wohl viermal übertreffendem Schweife,“ welcher Otto von Kotzebue im Jahre 1824 auf Upolu (Ola-java) in grosser Anzahl gezähmt zum Tausch angeboten wurde? Ist *Charmosyna samoensis* ausgestorben oder wird es einem glücklichen Ornithologen der Zukunft vorbehalten sein, den kostbaren Vogel wieder aufzufinden? Es wäre immerhin möglich, dass schonungslose Verfolgung zu ornamentalen oder anderen Zwecken der an sich schon seltenen Art den Untergang bereitet hätte; ein Schicksal, welches vielleicht in unserer Zeit *Lorius solitarius* bevorsteht, dessen rothe Federn, wie Berthold Seeman berichtet, als eifrig nachgesuchter Schmuckartikel im höchsten Werthe stehen. — Die Verbreitung dieser kleinen Südseepsittaciden scheint in einigen Fällen ausserordentlich beschränkt zu sein. So wurde *Coriphilus Kuhl*i bisjetzt nur auf Bora-bora, *Lorius rubiginosus* nur auf Puynipet, *Coriphilus smaragdinus* nur auf Nuka-hiva gefunden. Der eine negative Umstand, dass die Sandwichinseln weder Papageien, noch Alcediniden, noch Tauben besitzen, erscheint zoologisch genügend, diese Gruppe gegenüber den südlicheren Archipelen des Stillen Meeres scharf und vollständig zu isoliren.

Eine sehr weite oceanische Verbreitung hat unter den schwach vertretenen Cuculiden *Endynamis taitiensis*. Sie reicht von Neuseeland bis zu den Marquesas. Nur Viti kennt ausserdem noch ein Paar Arten der Gattung *Cuculus* im engeren Sinne. Kein Kukuk auf den Sandwichinseln.

Keiner der bedeutenderen tropischen Inselgruppen des stillen Oceans fehlt die Gattung *Halcyon*. Sie repräsentirt auf ihnen die in zahlreichen Formen und Arten cosmopolitisch verbreitete Familie der Eisevögel. Dass wir die Farbenveränderungen im Gefieder dieser Vögel nach Alter und Geschlecht noch nicht hinreichend genau kennen, erschwert die Sicherstellung der einzelnen Arten nicht wenig. Daher auch noch viel Unsicherheit hinsichtlich der geographischen Verbreitung. Gewisse *Halcyonen* scheinen über mehrere benachbarte Archipele ausgedehnt zu sein, wie z. B. *Halcyon sacra* über Viti und Tonga, wahrscheinlich auch über die neuen Hebriden, *Halcyon Pealei* über Samoa und Tahiti. Andere wurden bisher nur lokal beschränkt beobachtet, so *Halcyon recurvirostris* nur auf Samoa, *Halcyon Cassini* nur auf Viti, *Halcyon Reichenbachii* nur auf den Marquesas. Wir sind neuerdings mit einigen sehr auffallenden biologischen Zügen dieser Vögel bekannt geworden. Der englische Consul auf den Societätsinseln, Herr James H. Wodehouse berichtet, *Halcyon venerata* sei auf Huaheine der Schrecken der kleinen eingebornen Mädchen, weil er sich auf ihre zahmen Küchlein herabstürze. Und Dr. H. Dohrn erzählt, die Lebensweise von *Halcyon dryas* auf Ilha do Principe habe ihn an unsere Eulen erinnert. Die kleineren Vögel hassten diese Art, wahrscheinlich als frechen Räuber ihrer Jungen, ingrimmig. Sobald ein solcher Vogel in seinem Versteck entdeckt sei, würde er von ganzen Schaaren derselben, Nectarinen, Zosteropen u. s. w. unbarmherzig geneckt und verfolgt, bis er endlich mit kurzem ängstlichen Aufschrei seinen Rückzug antrate.

Auch die Schwalbenform ist, wenn auch nur mit einer Art, polyne-sisch vertreten. *Hirundo tahitica*, eine ächte Schwalbe wurde auf den Viti- und Gesellschaftsinseln beobachtet, bisjetzt aber weder auf Samoa noch Hapai. — Die zwerghafte Cypselidengattung *Collocalia* ist mit zwei weit verbreiteten Arten auf unserm Gebiete heimisch. Bei *Collocalia vanicorensis* erstreckt sich z. B. diese Verbreitung über die Viti- und Tongagruppe nach den Societätsinseln hin, und die Art wiederholt sich dann noch auf der zum Archipel der neuen Hebriden gehörigen St. Cruz- oder Nitendigruppe. Ueber der *Collocalia* der Marquesas als selbständiger Art schwebt noch ein Dunkel.

Nicht artenreich aber eigenthümlich genug treten die *Melliphagiden* in Centralpolynisien auf. Neben *Ptilotis carunculata*, einer über unsere drei Gruppen gleichmässig verbreiteten Art, besitzt Viti eine zweite: *Ptilotis procerior*, und Samoa in der ihm eigenthümlichen ansehnlichen Form *Leptornis* eine Annäherung an die australischen *Tropidorhynchen*. Die östlicher entle-

genen Societäts- und Marquesasinseln werden übrigens von diesen neuholländisches Gepräge zeigenden Gattungen nicht mehr erreicht. Dasselbe gilt von *Myzomela* und *Zosterops*. Zwei zierlich bunte *Myzomelen* bewohnen beide Viti und Samoa. Etwas nördlicher wiederholt sich diese australische Form auf den Carolinen und Mariannen. *Zosterops flaviceps*, ein die Casuarinenhaine Vanua- und Viti-Levu's belebendes Vögelchen, gleicht einer neuholländischen Art in solchem Grade, dass die spezielle Unterscheidung beider nur schwer möglich ist. Wie *Myzomela* so wiederholt sich auch *Zosterops* auf den Carolinen und Mariannen. Es ist bekannt, in wie gänzlich abweichender seltsam origineller Gestalt die Familie der Melliphagiden auf den Sandwichinseln in dieser Richtung abschliesst. Drei *Mohua*'s, drei oder vier *Drepanis* und drei *Hemignathus*-Arten repräsentiren daselbst den Typus und stempeln die Ornis jenes Archipels zu einer der allereigenthümlichsten.

Kein Vogel unserer Aufzählung verdient den Namen eines oceanischen in höherem Grade als *Tatare longirostris*. Ausser unsern drei centralpolynesischen Gruppen besitzen die Gesellschafts-Inseln, die Marquesas und die grösseren unter den Paumotu-Eilanden diesen lieblich musicirenden Stellvertreter der Rohrsänger Europa's. Eine zweite Art, *Tatare luscina*, kaum mit Sicherheit von *T. longirostris* zu unterscheiden, bewohnt die Mariannen. Dagegen müssen wir die von Kittlitz auf Ualan entdeckte *Sylvia syrx*, eine von Bonaparte als Uebergangsform mit *Tatare* vereinigte Art, nach Untersuchung eines Originalexemplares der Frankfurter Sammlung als ächte *Calamoherpe* proclamiren. Eine interessante Eigenthümlichkeit bei *Tatare longirostris* ist das Unbeständige in der Färbung. Kein Exemplar gleicht dem andern.

Wie die *Sylviaden* so sind auch die *Drosseln* nur mit einer Art auf unserem Gebiete vertreten. *Merula vanicorensis*, eine ächte von Quoy und Gaimard auf der St. Cruz-Gruppe entdeckte Amsel, wiederholt sich, wenn richtig identificirt, sehr sporadisch auf Samoa. Ob Latham's „Bay Thrush“ (*Turdus ulietensis* Gm.), ein auf Cook's erster Reise von Sir Joseph Banks auf Ulietea entdeckter in keiner heutigen Sammlung befindlicher Vogel hierher zu zählen oder nicht, bleibt zunächst unentschieden. Das Vorkommen dieser Drosselform auf gewissen sehr entlegenen und zum Theil ganz isolirten Stationen des stillen Oceans, wie z. B. das von *Merula vinitincta* auf Lord Howe's Island, ist gewiss äusserst merkwürdig.

Zahlreich und verhältnissmässig vielgestaltig nehmen die *Muscicapiden* in der Fauna der Südseeinseln eine nicht unbedeutende Stellung ein. Wir gesellen dieser Gruppe ohne Bedenken die mit sechs sehr ähnlich gefärb-

ten Arten auftretende Gattung *Pachycephala* bei. Die von Peale und Cassin geäußerten Bedenken hinsichtlich der Verschiedenheit der drei von ihnen auf Samoa gesammelten zum Theil aber auch auf Viti vorkommenden *Pachycephalen* *icteroides*, *flavifrons* und *albifrons*, theilen wir, namentlich hinsichtlich der beiden ersteren, *Pachycephala vitiensis* und Gräffei sind dem Viti-Archipel ausschliesslich eigen. *Pachycephala Jacquinoti* kennen wir nur von der Tonga-Insel Vavao. Von grossem Interesse ist die Wiederholung der neuholländischen Gattung *Petroica* auf Upolu, mit einer typischen Art von der hübschen Farbenzusammenstellung der bekannten *Petroica multicolor*. Ebenso exclusiv samoensis ist die einzige ächte oceanische *Rhipidura*. Dagegen ist von den beiden *Myiagra*-Arten der Navigatorinseln die eine, im hohen Grade plattschnäblige, *Myiagra castaneiventris*, auch über Viti verbreitet. Und hier ist es auch, wo allein jene kleine sehr aberrante *Monarcha* vorkommt, die zuerst von Hombron unter dem Namen „*Muscylva de Lesson*“ beschrieben wurde, und die moderne Anschauung schwerlich als congenerisch mit der weitverbreiteten *Monarcha nigra* gelten lassen wird. Diese letztere schon von Forster auf Tongatabu, Tahiti und der Marquesasinsel Weitaho beobachtete Art erinnert durch die merkwürdigen Färbungsunterschiede der Geschlechter an gewisse *Muscicapiden* Afrika's, z. B. an *Bias* oder *Tchitrea*, hauptsächlich aber auch an die noch auffallender wechselfarbige *Monarcha rugensis* der Hogoleu-Gruppe. Der Sandwichinseln wäre hier mit der ihnen eigenthümlichen Form *Chasiempsis* zu gedenken. *Ch. obscura* (Gm.) ist nach langer Verschollenheit von den Gelehrten der United States Exploring Expedition wieder neu entdeckt worden.

Von drei *Laniaden* unseres Gebietes scheinen zwei, nämlich ein typischer Schwalbenwürger (*Artamus mentalis*) und eine schöne *Myiolestes*-Art auf die Vitigruppe beschränkt zu sein. Diese letztere Form hat bekanntlich ihren Schwerpunkt in den Molucken und den Papualändern. Dann aber wiederholt sich auf Viti und Samoa ein weit über die indische Inselwelt verbreiteter Vogel, der einzige oceanische Repräsentant einer sehr charakteristischen generisch reich gegliederten, mit zahlreichen Arten vorzugsweise insularisch entwickelten Familie, der *Ceblepyriden*: *Lalage terat*.

An *Fringilliden* sind die Südseeinseln auffallend arm. Eine genügende Erklärung für diesen Mangel aufzufinden, hat uns nicht gelingen wollen. Das niedliche Finkengenus *Erythrura*, das zugleich ein vorwaltend oceanisches ist, hat auf der Viti- wie auf der Samoagruppe seine exclusiv eigenthümliche Vertretung. *Erythrura Pealii* und *cyanovirens*, beide Vögelchen von schmuckster Färbung, weichen durch den kurz abgestumpften Schwanz in et-

was ab von anderen polynesischen Gattungsverwandten, so von *Erythrura trichroa* der Carolinen-Insel Ualan und von *Erythrura psittacea* Neucaledoniens. Die Tonga- und die Societätsarchipele scheinen, wie auch die Marquesas, dieser Form zu entbehren. Das durch Gräffe's Sendungen unzweifelhaft constatirte Vorkommen einer nach Bau und Colorit typischen *Amadina* auf Samoa verdient als zoologisch-geographisches Curiosum hier besonderer Erwähnung. Ein Pendant zu *Petroica*! Die Sandwichsinseln paradiren auch hier mit zwei ganz originellen Gattungen, *Hypoloxias* und *Psittaciostro*, welche letztere schon dadurch merkwürdig ist, dass sie in jenen entlegenen Breiten, wenn auch nur entfernt, an unsere Kreuzschnäbel erinnert. Vergessen wir jedoch nicht, dass auch der Pic von Cameroons seinen Kreuzschnabel hat. Wie aber könnten wir von den Fringilliden des stillen Meeres scheiden, ohne der Galapagos zu gedenken, jener kleinen dem continentalen Einflusse Südamerika's nicht völlig entrückten Inselgruppe, die im auffälligsten Widerspruche mit der an Fringilliden so armen *Ornis Polynesiens* in den Geospizinen eine prachtvolle, gänzlich prävalirende, ihr ausschliesslich eigene Suite derselben aufzuweisen hat.

Unter den Sturniden unseres Gebietes gehört eine sehr ansehnliche Form, *Sturnoides atrifusca*, zu der Specialfauna der Navigatorgruppe. Dagegen findet sich *Aplonis*, eine der charakteristischen Gattungen der pacifischen Inselwelt, auf Samoa, Viti und Tonga. *Aplonis tabuensis* hat eine weitere Verbreitung als *Aplonis brevirostris*. Während wir die letztere Art nur von Upolu kennen, lebt die erstere auf Tonga, Viti und Wallis. Man darf wohl ohne Bedenken *Lamprotornis corvina* von Ualan, eine der zahlreichen Entdeckungen des enthusiastischen Ornithologen v. Kittlitz, mit *Sturnoides* congenerisch vereinigen. *Aplonis* wiederholt sich bekanntlich auf Neucaledonien und Neuseeland. — Gehört Lesson's *Lanius gambieranus*, „très voisin du *Lanius tabuensis*,“ eine von Adolphe Lesson auf Mangarewa, der Hauptinsel der kleinen zum Archipel der Paumotu gehörigen Gambiergruppe entdeckte Art, dieser Familie an? ein sehr dunkler Vogel, dessen Beschreibung (*supra olivaceo-fuscus; gutture obscure olivaceo, pectore et abdomine flavissimis*) viel eher an *Pachycephala* als an *Aplonis* erinnert.

Von überwiegender Bedeutung sind in der Vögelfauna der Südsee die Tauben. Keine Familie zeigt ihren Typus so interessant und so vielfältig modificirt, keine ist so reich an eigenthümlichen oder prachtvoll gefärbten Arten, keine scheint zahlreicher zu sein an Individuen. Die Gattung *Carpophaga*, weit und artenreich verbreitet über die asiatische und australische In-

selwelt, wird auf Viti durch *Carpophaga latrans*, auf den Carolinen, den Pelwinsehn, der Mordlockgruppe, auf Wallis, Samoa und Tonga durch *Carpophaga pacifica*, auf der Societätsgruppe durch *Carpophaga Forsteri*, Wilkesii und *Aurorae*, auf der Stewartinsel durch *Carpophaga Frauenfeldtii*, u. s. w. u. s. w. glorreich vertreten. Die Marquesas, soviel bekannt ohne eine eigentliche *Carpophaga*, besitzen dafür in *Serresius galeatus*, dem Upe der Eingebornen Nukahiva's, die merkwürdigste, aberranteste und riesigste Entwicklung dieser ansehnlichen Taubenform. Leider besitzt man von diesem Vogel, welcher das in seiner Art einzige, den Oberkiefer bis nahe der Spitze sattelförmig bedeckende, kurzbediederte und sehr wahrscheinlich erectile Organ zu einem der interessantesten macht, nur erst Fragmente. — Zierlicher gestaltet und von anmuthig bunter Farbenpracht sind die *Ptilinopen*. Zwei wunderschöne Arten, *Ptilinopus Perousii* und *fasciatus*, gehören der Viti- und Navigatorgruppe gemeinschaftlich an, ja die letztere erstreckt sich bis Uea. Dafür besitzt der Tonga-Archipel eine von den Forstern entdeckte Art, *Ptilinopus porphyraceus*. Von den beiden mit Sicherheit bekannten *Ptilinopen* der Societätsinseln scheint *chrysogaster* nur auf Huaheine vorzukommen; *Pt. purpuratus* kennen wir dagegen von Tahiti, Ulitea und Borabora. Die Marquesas endlich besitzen in *Ptilinopus Du Petit Thouarsi* und *Ptilinopus Mercieri* eine doppelte Vertretung dieser Taubenform, während der zwischen der Tonga- und Societätsgruppe beinahe inmitten liegende Mangia- oder Cooksarchipel seine *Ptilinopus*art in *Pt. chalcurus* hat und die meisten unter den niedrigen Coralleninseln der Paumotugruppe von einer und derselben ihnen eigenthümlichen Art, *Ptilinopus coralensis*, bewohnt werden. Auch auf den Carolinen und Mariannen wiederholt sich dieser Typus. Ueber die *Ptilinopen* der indischen und papuensischen Inselwelt hat erst kürzlich Wallace uns volle Kunde und critische Nachweise gebracht. Es war hinsichtlich der oceanischen nicht leicht, die einzelnen Arten aus der wunderbaren Verschiedenheit ihrer Farbenkleider nach Alter und Geschlecht herauszuerkennen. Wie die Halcyonen so machen hier gewisse Tauben dem Ornithologen viel zu schaffen. Der Stolz der Taubenfauna Viti's ist *Chrysoena luteovirens*, eine kleine, höchst anomal gelbe, der Struktur ihres Gefieders nach an *Caloenas nicobarica* erinnernde Art, über deren Lebensweise leider wenig verlautet, die man aber gewiss mit vollem Rechte generisch isolirt hat. Nur Samoa und Viti haben in *Columba vitiensis* und *castaneiceps* ein Paar ächte Tauben. *Philegoenas Stairi* repräsentirt daselbst eine hühnerartig-plumpe, vorwiegend terrestrische, rothbraun gefärbte Taubenform, die ausserdem auf Ta-

hiti, Eimeo, der Paumotuinsel Carlshoff und auf Nukuhiva mit einigen nahe verwandten und wohl noch nicht völlig gesicherten Arten auftritt. Peale sah auf Carlshoff *Phlegoenas pectoralis* wie Rebhühner aus dichtem Gebüsch auf-
fliegen. Die aberranteste Taubenform und zugleich der merkwürdigste Vogel Polynesiens ist aber *Didunculus strigirostris*, der Manu-mea der Schifferinseln Upolu und Savai. Die Besorgniss, es könnte dieses interessante Geschöpf in seiner Hülfslosigkeit dem Aussterben nahe oder gar bereits ausgestorben sein, hat der sicheren Kunde vom Gegentheil Platz gemacht. Aber allerdings ist *Didunculus*, mehr am Boden lebend*) und von beschränktem Flugvermögen, durch zwei- und vierbeinige Feinde, naturforschende Menschen und verwilderte Katzen, in seiner Fortexistenz ernsthaft bedroht; und es könnte immerhin eintreffen, woran uns der von Peale so glücklich gewählte und dennoch so ominöse Name erinnert. Hält es doch schon jetzt ausserordentlich schwer, eines Zwergdodo habhaft zu werden, trotz der hohen Preise der Museen, die natürlich zu der indiscretesten Verfolgung des seltenen Vogels locken. Nun, hoffentlich hat das unbekannte und schwer zugängliche Innere Savai's noch schutzgewährende Wildniss, noch sichernde Verstecke. Jedenfalls ist unser Drontchen vor dem Schicksal bewahrt, welches den Untergang seines monströsen Anverwandten mittelalterlichen Andenkens in so prosaischer Weise beschleunigt hat: vor dem Eingesalzenwerden zur Verproviantirung ausgehung-
gerter Schiffsmannschaften.

Die Liebhaberei, Papageien und Tauben zu zähmen, ist bei den Insularen der Südsee eine uralte. Sie erstreckte sich auch auf den Manu-mea und besteht bis auf den heutigen Tag.

Es ist sehr unwahrscheinlich, dass von den Inselgruppen Centralpolynesiens die so charakteristische Form der Megapodien ausgeschlossen sein sollte. Und in der That besitzt die kleine Viti-Insel Niu-Afohu in Megapodius Pritchardi eine typische erst kürzlich bekannt gewordene Art, deren von Gräffe eingesandtes Ei hier zuerst durch eine gute Abbildung versinnlicht werden soll. Auch auf Samoa und Hapai sind Megapodien nachgewiesen worden. — Tahiti ist wohl die einzige oceanische Lokalität, wo eine wildlebende Hühnerart, ob Varietät von *Gallus bankiva*?, den reinen Gallinaceentypus repräsentirt. Vergessen wir jedoch nicht, dass v. Kittlitz auf Ualan der Jagd auf „sichtbar verwilderte Hühner“ nachgeht und bei Uägat einen

*) Nach Gräffe's allerdings wenig zuverlässigen von den Eingebornen eingezeichneten Erkundigungen würde dagegen *Didunculus* in Gemeinschaft mit den Ptilinopen die colossalen Wandenbäume, eine parasitische Ficusart, bewohnen, also keineswegs vorzugsweise am Boden leben.

stattlichen Hahn der Art schießt, „der die Zweige des dichten Gesträuchs wie ein ächter Waldvogel durchschlüpft.“ Auch die Sandwichgruppe hat, wie keine Tauben so keine Hühner.

Eine der artenreich vertretenen Familien der oceanischen Ornis sind die Ralliden. Ein schönes Purpurhuhn, *Porphyrio vitiensis*, ist bisjetzt ausser auf Viti nur auf Uea oder Wallis gefunden worden. Samoa besitzt dafür in *Porphyrio indicus* eine weiter verbreitete Art und wahrscheinlich dieselbe, deren die Forster als von ihnen auf der Societäts- oder Tongagruppe beobachtet gedenken. Andere Inselgruppen Polynesiens, namentlich auch die Marquesas, scheinen der Purpurhühner zu entbehren. Dasselbe gilt von den Sandwichinseln, die sich aber ihrerseits durch das Vorkommen einer ächten *Fulica* sowie unserer europäischen *Gallinula chloropus* von sämtlichen übrigen Eilanden der Südsee unterscheiden. Unter den Rallen Centralpolynesiens befinden sich verschiedene sehr weit verbreitete Arten, wie *Rallus pectoralis*, *Ortygometra quadristrigata* und *Ortygometra tabuensis*. Andere scheinen auf ein nur lokal beschränktes Wohngebiet angewiesen zu sein. So *Rallina poeciloptera*, die von Gräffe auf Ovalou entdeckt wurde, so ferner *Rallus Forsteri* und *Rallus hypoleucus*, die beide dem Tonga-Archipel ausschliesslich anzugehören scheinen. Die Gesellschafts- wie die Sandwichinseln haben sodann ihre eigenen *Ortygometra*-Arten. Ein noch von Cook's Reisen herstammendes Exemplar von *O. sandvicensis* zählt zu den Schätzen der Leidener Sammlung.

Einer sehr weit über Indonesien und Australien verbreiteten Reiherart, *Ardea sacra*, begegnen wir auf allen Inselgruppen der Südsee, stundenlang regungslos auf den niedrigen Corallenfelsen nahe der Lagune postirt oder in der Nähe menschlicher Wohnungen am Strande auf und abspazierend. Die ebenfalls sehr weit verbreitete *Ardea javanica* wiederholt sich oceanisch, soviel bekannt, nur auf Viti und Tahiti. Die Sandwichinsel Oahu scheint merkwürdig genug in *Ardeola exilis*, einer von der United States Exploring Expedition daselbst gesammelten und von Cassin hoffentlich richtig identificirten Art, einen bekannten Zwergreiher Nord- und Mittelamerikas zu besitzen! *Nycticorax oceanicus* ist eine schöne auf den Marquesas entdeckte unzweifelhaft gute Art, deren erste Beschreibung wir Lesson verdanken; sie ist zugleich die einzige polynesische Vertretung dieser Reiherform, welcher wir dann erst wieder auf Boninsima begegnen.

Unter der auffallend geringen Anzahl von *Scolopaciden*, die wir auf den centralpolynesischen Inseln antreffen, sind zwei, *Limosa uropygialis*, die mit Peale's *Limosa Foxii* von Rose-Island identisch ist, und in noch ausgedehnt-

terem Masse *Actitis incanus*, ihrer weiten geographischen Verbreitung halber merkwürdig. Gegensätzlich merkwürdiger, eben weil dieser Ordnung angehörend, erscheint neben ihnen *Numenius femoralis*, eine durch die borstenartige Verlängerung ihrer Schenkelfedern höchst ausgezeichnete, bisjetzt nur auf der Phönix- und Paumotugruppe beobachtete Art. Auf der letzteren scheint übrigens auch *Numenius australis*, ein nördlich brütender auf dem Zuge nach Süden zudem Neuholland, Tahiti und die Sandwichinseln berührender Brachvogel, vorzukommen. Eines der interessantesten Beispiele von sehr lokaler Verbreitung unter den Wadern ist aber die gänzlich abweichend gefärbte tringa-artige Gattung *Prosobonia*, die, zu den grössten Seltenheiten der Museen zählend, bisher nur auf Tahiti und Eimeo gefunden wurde. Wir verdanken unsere Bekanntschaft mit *Prosobonia leucoptera* der ersten und zweiten Reise Cook's. Schlegel hat das Exemplar der Leidener Sammlung durch eine prachtvolle Abbildung verewigt. Neben *Prosobonia* wären, wenn es sich um Beispiele sehr beschränkter Verbreitung unter den Grallatoren handelt, etwa die nicht minder seltenen Formen *Anarhynchus* und *Pluvianellus*, sowie auch *Leptoscelis* zu nennen.

Die Charadriaden werden durch zwei Arten von ausgedehntestem Wohngebiete repräsentirt, durch *Charadrius fulvus* und durch *Streptopelia interpres*. Dieser Vogel ist unbedingt der weitverbreitetste unseres Erdbodens und schon aus diesem Grunde unserer Beachtung in ungewöhnlichem Grade werth. Er ist der einzige, dessen Vorkommen im ganzen vollen Sinne des Wortes ein cosmopolitisches genannt werden kann. Er kennt die fünf Welttheile, die Polarkreise und den Aequator.

Unter den 25 *Palmipeden* unseres oceanischen Gebietes befinden sich nur zwei Enten: die australisch und polynesisch weit verbreitete *Anas superciliosa*, und *Dendrocygna vagans*, eine die Molucken, Philippinen und Neuholland bewohnende Art, deren Vorkommen auf Viti jetzt mit genügender Sicherheit constatirt ist. Tahiti als Fundort von *Anas strepera* bedarf trotz der Autorität der Forster sehr der Bestätigung. Weniger scheint dies hinsichtlich der Sandwichgruppe für *Anas boschas* und *clypeata* der Fall zu sein. Dieser letztere Archipel besitzt zudem in *Bernicla sandvicensis* eine schöne in unsern zoologischen Gärten jetzt vielfach und erfolgreich gezüchtete Gans.

Sollte es nur ein Zufall sein, dass unser Catalog neben elf Seeschwalben keine einzige Möwe namhaft zu machen weiss? dass überhaupt nur eine Art, *Larus pomare*, als oceanisch aufgeführt wird? sicher nicht. Die Möwen, eine auf der nördlichen Hemisphäre weit überwiegende Form, sind vorzugsweise an kalte und gemässigte Himmelsstriche gebunden. Nur wenige

Arten aus der grossen Zahl der bekannten scheinen die Meere der Tropen zu frequentiren, und wir kennen keine Larusart als auf den Felsstationen des stillen Meeres brütend. Ganz anders die Seeschwalben. Sie haben wir bereits auf ihren Brütplätzen aufgesucht. Fünf Arten, *Sterna panaya*, *Sterna lunata*, *Gygis alba*, *Anous stolidus* und *Anous cinereus* wurden von Gräffe auf der Mc Keansinsel (Phönixgruppe) brütend angetroffen. Die letztere sehr eigenthümliche Art ist im Gegensatze zu der grossen Mehrzahl der Sterninen eine lokal beschränkte zu nennen. Nur zwei der oceanischen Seeschwalben, *Sterna longipennis* und *Sterna fuliginosa*, kennen die nördliche Hälfte unseres Planeten. Wenn es der migratorische Instinkt war, der erstere von den eiskigen Küsten Sibiriens nach der Viti-Gruppe führte, so darf man von *Sterna fuliginosa* behaupten, sie sei bezüglich ihrer enormen Verbreitung beinahe unter den Palmipeden, was *Strepsilas* unter den Grallatoren. Wie reizend und charakteristisch manche Seeschwalben, z. B. *Gygis candida*, das grandiose Seebild Oceaniens beleben, das schildert uns unter Anderen der alte begeisterte Weltumsegler v. Kittlitz mit der ganzen immer so anziehenden Wärme unmittelbarer Anschauung.

Zum Schluss noch ein Wort von den Procellarien. Unter diesen sind bekanntlich Beispiele von sehr beschränktem Fundorte nicht selten. Unter den sechs Sturmvögeln, die wir als centralpolynesisch kennen, gehört, wie *Thalassidroma lineata* dem Samoaarchipel, *Th. Macgillivrayi* Viti exclusiv an. Tahiti hat in *Th. melanogastra* und *Th. tropica* zwei weiter verbreitete Arten seine Vertretung dieser zierlichen Form. *Procellaria rostrata* ist uns bis jetzt nur von Tahiti zugekommen. Von den drei *Puffinus*-Arten, die Gräffe auf der Mc Keans-Insel brütend antraf, sind zwei, *Puffinus nugax* und *P. sphenurus*, bekannte australische; eine dritte, unser *Puffinus dichrous*, scheint nur dort vorzukommen. Es ist sicher nur ein Zufall, dass wir keine *Diomedeen* für unser Gebiet namhaft machen können. Wurden doch *Diomedea exulans* und *D. fuliginosa* von den Marquesas eingesandt, der einzigen Lokalität des stillen Meeres, wo, gewiss auch nur zufällig, *Daption capensis* nachgewiesen ist. Noch kann für den Viti-Archipel eine weit verbreitete Art, *Procellaria caerulea*, als heimisch aufgeführt werden.

Kaum bedarf es des Zusatzes, dass, was hier von den Sturmvögeln Centralpolynesiens beigebracht werden konnte, nur den geringsten Anspruch auf Vollständigkeit hat, dass vielmehr von noch mindestens sieben bis acht andern pacifisch verbreiteten Arten das Vorkommen daselbst vorausgesetzt werden kann.

Uebersichtstabelle

zur

geographischen Verbreitung

der Vögel

Centralpolynesiens

mit Berücksichtigung

**der Gesellschafts-, Marquesas- und Sandwich-Inseln
und des Paumotu-Archipels.**

Die vorn mit † bezeichneten Arten finden sich nicht bloß in Polynesien, sondern sind meist viel weiter verbreitet.

	Viti - Gruppe.				Samoa-Gruppe.			Tonga-Gr.	
	Viti-Levu	Venua-Levu	Ovalou		Savai	Upolu.	Tutuila	Tonga-tabu	E-u-a.
1. † Haliaetus leucogaster. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	†	—
2. Pandion solitarius. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. † Astur cruentus. Gould.	†	†	—	†	—	—	—	—	—
4. † Circus assimilis. Jard.	†	†	†	—	—	—	—	—	—
5. † Strix delicatula. Gould.	†	†	—	†	—	†	—	†	—
6. † Otus brachyotus. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Platycercus tabuensis. Gml.	?†	—	—	—	—	—	—	†	†
8. „ splendens. Peale.	†	†	†	—	—	—	—	—	—
9. „ personatus. Gray.	†	†	†	—	—	—	—	—	—
10. „ pacificus. Forst.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. „ ulietanus. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Lorius solitarius. Lath.	†	†	—	†	—	—	—	—	—
13. Coriphilus fringillaceus. Gml.	—	—	—	—	†	—	—	†	—
14. „ Kuhli. Vig.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. „ taitiensis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „ smaragdinus. Hombr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. Trichoglossus pygmaeus. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. † Endynamis taitiensis. Spar.	†	—	—	†	—	†	—	†	—
19. Cuculus simus. Peale.	†	—	†	—	—	—	—	—	—
20. „ infuscatus. Hartl.	†	†	—	—	—	—	—	—	—
21. Halcyon sacra. Gml.	†	†	†	†	—	—	—	†	—
22. „ Pealei. Nob.	—	—	—	—	†	—	†	—	—
23. „ Cassini. Nob.	†	—	—	†	—	—	—	—	—
24. „ Reichenbachi. Hartl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25. „ recurvirostris. Lafr.	—	—	—	—	†	—	†	—	—
26. „ venerata. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	?†	—
27. Collocalia vanicorensis. Quoy.	†	—	—	—	—	—	—	†	—
28. „ spodiopygia. Peale.	†	†	†	†	†	—	†	†	—
29. „ ? Forsteri. Hartl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. Hirundo tahitica. Gml.	†	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Moho niger. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. „ braccata. Cass.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33. „ angustipluma. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34. Drepanis pacifica. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35. „ coccinea. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36. „ sanguinea. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37. ? „ flava. Bloxh.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38. Hemignathus lucidus. Licht.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39. „ obscurus. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40. ? „ olivaceus. Licht.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41. Myzomela nigriventris. Peale.	†	†	—	—	†	—	—	—	—
42. „ jugularis. Peale.	†	†	—	†	†	—	—	—	—
43. Ptilotis carunculata. Gml.	†	—	—	—	†	—	†	†	†
44. „ procerior. Nob.	†	—	—	†	—	—	—	—	—

[illegible]

Wallis-I. (Uëa).	Phönix-Gr.	Societäts-Gruppe.				Marquesas.		Sandwich.		Paumotu-Gr.	Weiteres Vorkommen.
		Tahiti.	Borabora	Huahine.	Eimeo.	Nukahiva.	Hawaii	Oahu.			
											St. Cruz-Gruppe.

	Viti-Gruppe.			Samoa-Gr.			Tonga-Gr.		
	Viti-Levu.	Venna-Levu.	Ovalou.		Savai.	Upolu.	Tutuila.	Tonga-tabu.	E-u-a.
89. Chrysoena luteovirens. Hmbr.	†	†	—	†	—	—	—	—	—
90. Columba vitiensis. Quoy.	†	†	—	†	—	†	—	—	—
91. „ castaneiceps. Peale.	—	—	—	†	—	†	—	—	—
92. Carpophaga latrans. Peale.	†	†	—	†	—	—	—	—	—
93. „ pacifica. Gml.	†	—	—	†	†	†	†	†	†
94. „ Forsteri. Wagl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95. „ Wilkesi. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
96. „ Aurorae. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
97. Serresius galeatus. Bp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
98. Phlegoenas Stairi. Gray.	†	†	—	†	—	—	—	—	—
99. „ erythroptera. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100. „ eimeensis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
101. „ rubescens. Vieill.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
102. „ pectoralis. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
103. Didunculus strigirostris. Jard.	—	—	—	†	†	†	—	—	—
104. Gallus bankiva. var.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105. Megapodius Pritchardi. Gray.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
106. „ ? Stairi. Gray.	—	—	—	†	—	—	—	—	—
107. „ ? Burnabyi. Gray.	—	—	—	—	—	—	†	—	—
108. Rallina poeciloptera. Hartl.	†	—	—	†	—	—	—	—	—
109. † Rallus pectoralis. Less.	†	—	—	†	—	†	—	†	—
110. „ Forsteri. Hartl.	—	—	—	—	—	—	†	†	—
111. „ hypoleucus. Nob.	—	—	—	—	—	—	†	†	—
112. „ pacificus. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
113. † Ortygometra quadristrigata.	†	—	—	†	—	†	—	—	—
114. † „ tabuensis. Gml.	†	†	—	†	†	—	—	†	—
115. „ tahitiensis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
116. „ sandvicensis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
117. „ obscura. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
118. † Gallinula chloropus L	—	—	—	—	—	—	—	—	—
119. Fulica alai. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120. † Porphyrio indicus. Horsf.	—	—	—	—	†	†	—	—	—
121. „ vitiensis Peale.	†	†	—	†	—	—	—	—	—
122. Numenius femoralis. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
123. † „ australis. Gould.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
124. † Limosa uropygialis. Gould.	†	—	—	—	†	—	—	—	—
125. † Actitis ineanus. Gml.	†	—	—	—	†	—	—	†	—
126. † „ rufescens. Vieill.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
127. Prosobonia leucoptera. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
128. † Charadrius fulvus. Gml.	†	†	—	—	†	†	—	†	—
129. „ sp.? (hiaticula Lath. var.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
130. † Streptilas interpres. L.	†	—	—	—	†	—	—	—	—
131. † Ardea sacra. Gml.	†	†	—	—	†	—	—	†	—
132. † „ javanica. Horsf.	†	†	—	—	—	—	—	—	—

[illegible]

		Viti-Gruppe.			Samoa-Gr.			Tonga-Gr.				
		Viti-Levu.	Venna-Levu.	Ovalou.		Savai.	Upolu.	Tutuila.	Tonga-tabu.	E-u-a		
133.	† Ardea exilis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
134.	Nycticorax oceanicus. Less.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
135.	Bernicla sandvicensis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
136.	† Dendrocygna vagans. Eyt.	†	†	—	—	—	—	—	—	—		
137.	† Anas superciliosa. Gml.	†	†	—	†	—	†	—	†	—		
138.	† „ boschas. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
139.	† „ clypeata. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
140.	† Sterna gracilis. Gould.	—	—	—	—	—	—	—	†	—		
141.	† „ Bergii. Licht.	†	†	†	—	—	—	—	†	—		
142.	† „ longipennis. Nord.	†	—	—	—	—	—	—	—	—		
143.	† „ melanauchen. Temm.	†	†	—	—	—	—	—	—	—		
144.	† „ fuliginosa. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
145.	† „ panaya. Gml.	†	—	—	—	—	—	—	—	—		
146.	† „ lunata. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
147.	† Gygis alba. Sparm.	—	—	—	—	—	—	—	†	†		
148.	† Anous stolidus. L.	—	—	—	—	—	—	—	†	—		
149.	† „ leucocapillus Gould.	†	—	—	—	—	—	—	—	—		
150.	„ cinereus. Neb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
151.	† Larus pomare. Bruch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
152.	† Thalassidroma lineata. Peale.	—	—	—	†	—	†	—	—	—		
153.	„ Macgillivrayi. Gray	†	—	—	—	—	—	—	—	—		
154.	„ tropica. Gould.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
155.	† „ melanogastra. Gould.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
156.	† „ fuliginosa. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
157.	† Puffinus nugax. Sol.	†	†	—	—	—	—	—	—	—		
158.	„ dichrous. Nob.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
159.	† „ sphenurus. Gould.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
160.	† Procellaria coerulea. Gml.	†	—	—	—	—	—	—	—	—		
161.	„ rostrata. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
162.	„ parvirostris. Peale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
163.	† Daption capensis. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
164.	† Diomedea exulans. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
165.	„ fuliginosa. Gml.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
166.	† Phaëton rubricauda Bodd.	—	—	—	—	†	—	—	†	—		
167.	† „ aetherëus. L.	†	—	—	—	†	—	—	†	—		
168.	„ candidus. Gray.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
169.	† Dysporus cyanops. Sund.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
170.	„ piscator. L.	—	—	—	—	—	—	—	2†	—		
171.	† „ sula. L.	†	—	—	—	†	—	—	†	—		
172.	† Tachypetes aquilus. L.	—	—	—	—	†	—	—	—	—		
		60	35	9	22	48	2	31	6	33	18	4

Anmerkung.

Die Maasse sind nach dem altfranzösischem Fussmaasse (pied du roi). —
Die Länge von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze.

Fl. bedeutet die Flügellänge, vom Bug bis zur Spitze.

Schw. „ die Schwingenlänge.

Mittl. Schw. „ mittelste Schwanzfeder.

Aeuss. Schw. „ äusserste „

F. „ Firste, die Schnabellänge von Stirn bis zur Spitze.

L. „ Lauf.

M. Z. „ Mittelzehe; dieselbe ist stets ohne den Nagel gemessen.

sp. 1. *Haliaëtus leucogaster*. (Gml.)

White bellied Eagle. Lath. Gen. Syn. I. p. 242. —

Falco leucogaster. Gml. S. N. I. p. 257. — id. ? F. maritimus p. 260. — F. leucogaster. Lath. Ind. Orn. p. 13. — Bechst. Lath. Uebers. I. p. 30. — F. blagrus. Daud. Tr. d'Orn. II. p. 70. — ? Le Blagre. Levaill. Ois. d'Afr. pl. 5. — Pl. col. 49. — *Haliaëtus blagrus*. Cuv. Regn. anim. (1817) p. 316. — Falco dimidiatus. Raffl. Trans. Linn. Soc. XIII. p. 275. — Falco oceanica. Less. voy. Coqu. Zool. I. p. 343. — *Haliaëtus sphenurus*. Gould. Proc. Z. S. (1837) p. 138. (jun.) — id. *Ichthyaetus leucogaster*. B. of Austr. vol. I. pl. 3. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 250. — *Ichthyaetus cultrunguis*. Blyth. Journ. As. Soc. B. XI. (1842) p. 110. — *Pontoaetus leucogaster*. G. R. Gray. Gen. of B. I. p. 18. — id. *Cuncuma leucogaster* Cat. Brit. Mus. Sec. Ed. I. Accip. (1848) p. 24. — *Blagrus leucogaster*. Bl. Cat. B. As. Soc. (1849) p. 30. — *Haliaëtus blagrus*. Bp. Consp. I. p. 15. — *Haliaëtus leucogaster*. Horsf. Cat. B. E. J. Comp. I. p. 56. — Schleg. Mus. P. B. Aquilae. p. 14. — id. *Vogels van Nederl. Ind. Accipit.* (1866) p. 9. pl. 4. f. 1. (♂ ad) et 2 (♀ jun.). — Jerd. B. of Ind. I. p. 84. — *Cuncuma leucogaster*. Gray. B. Trop. Isl. p. 1 et p. 62. — *Polioaetus leucogaster*. Gould. Handb. B. of Austr. I. sp. 3. —

Supra cinereus, plumis margine subbrunnescentibus; capite, collo, corpore inferiore toto, subalaribus et subcaudalibus pure albis; remigibus fusco-nigris; cauda a basi ultra medium nigricante, parte apicali pure alba; rostro caerulescente-corneo, basi nigricante; pedibus pallidis.

Long. circa $2\frac{1}{2}'$; al. $22''$; caud. 9 — $10''$.

Jun. Corpore supra obscure fusco, plumis apice albido-rufescentibus; capite, collo et gastraeo pallide rufescentibus; rectricibus albo-fulvescentibus, basin versus fuscis.

Alt. (Bremer Museum.)

Kopf, Hals und alle unteren Theile, nebst den unteren Flügeldecken und Achselfedern, sowie das Enddrittel der Schwanzfedern weiss, übrige obere Theile dunkelbraun, auf Mantel, Schultern und den Flügeldecken etwas grau verwaschen, wie bepudert. Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz. Schwingen unterseits schwarz. Schwanzfedern an Innenfahne weiss gerandet.

Schnabel horngraubraun, Wachshaut schwärzlich; Lauf und Zehen gelblichhorngrau, Krallen hornbraun.

Im Leben. Schnabel blassbläulich, dunkler gespitzt, Wachshaut blass grünlichgelb; Läufe schmutzig weiss; Iris bräunlichgelb. (Jerdon.)

Schnabel bläulich hornfarben, schwarz gespitzt; Wachshaut und Zügel bläulich-bleifarben, leicht grün überlaufen; Beine gelblichweiss; Nägel schwarz; Iris dunkelbraun. (Gould.)

Junge Vögel:

Oberseite und Flügel dunkelbraun, jede Feder rostfahlweiss gespitzt, Kopf, Hals und Unterseite rostgelblich, auf dem Bauche und der Brust mit braunen Federn gemischt; Schwanzfedern gelblichweiss, gegen die Basis zu braun. Schnabel braun; Beine gelblichweiss.

Geschlechter nicht verschieden. Das ♀ grösser.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Aeuss. Schw.	F.	L.	M. Z.
c. 28"—30"	21"	9½"	7" 5"	20"	3" 3"	2½" ad. Bremer Mus.
	20—22"	9½—10½"	—	—	—	— (Nach Schlegel.)

Auf Gray's Auctorität gestützt nehmen wir diesen bekannten Seeadler mit in die central-polynesishe Ornis auf, da er durch diesen Gelehrten von den Freundschafts-Inseln angeführt wird. Jedenfalls dürfte das Vorkommen hier als ein mehr zufälliges zu betrachten sein, da die eigentliche Heimath des Vogels weiter westlich liegt. Seine Verbreitung ist eine ausgedehnte und erstreckt sich über Indien, die Inseln des Indischen Archipels und Australien. Er ist in ganz Indien häufig (Jerdon), findet sich noch in Burmah (Jerdon), Siam (Finlayson), auf Ceylon (Kelaart), den Sunda-Inseln: Java (Leid. Mus.), Sumatra (Raffl. Leid. Mus.); auf Timor und der nahegelegenen kleinen Insel Samao (S. Müll.), in den Molucken: Ternate, Halmahera, Celebes, Amboina (Leid. Mus.), Batjan (Wall); auf Neu-Guinea und den Aru-Inseln (Wall); den Philippinen (Brit. Mus.); Neu-Irland (Lesson); über alle Theile des australischen Continentes und den Inseln der Bassstrasse (Gould). —

In China und auf Formosa fehlt diese Art nach Swinhoe. Dagegen führt sie Gray vom Cap an. Bekanntlich wurde bisher der Blagre des Le-

vallant auf diese Art bezogen, ohne dass dieselbe jedoch wirklich in Südafrika gefunden worden wäre. Nach Cassin bildet indess der Blagrus eine besondere Art, die auch an der Westküste Afrikas lebt. (Siehe Hartlaub Zusätze u. Bericht. etc. Cab. J. f. Orn. 1861. p. 99.) —

Für das Vorkommen von *Pandion haliaëtus* auf Tonga-tabu, wie es G. R. Gray (B. of Trop. Isl. p. 1) angiebt, haben wir nirgends nur einen entfernten Anhalt gefunden und können uns daher nicht entschliessen die keineswegs mit Sicherheit bestimmte Art mit in die central-polynesische Ornis aufzunehmen. Wie es scheint, beruht Gray's Angabe nur auf Forster, der (Descr. anim. p. 257) unter den Vögeln von Spruce-Tree-Isle (Isle of Pines) einen *Falco haliaëtus* (aber nicht von Tonga) namhaft macht. Es erscheint uns nicht unwahrscheinlich, dass derselbe vielleicht auf *H. leucogaster* Bezug haben mag.

sp. 2. *Astur cruentus*. Gould.

t. II. f. 1. (Ei.)

Astur cruentus. Gould. Proc. Z. S. 1842. p. 113. — id. B. of Aust. pl. 18 (♂ ad.). — id. Handb. B. of Austr. sp. 18. — Reichenb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 245. — Bp. Consp. I. p. 33. — *Astur rufitorques*. Peale. Un. St. Expl. Exp. 1848. p. 68. pl. 19. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. 1852. p. 96. — Épervier océanien (♀) Hombr. et Jacqu. voy. Pole sud. pl. 2. f. 2. — *Accipiter rufitorques*. Jacqu. et Puch. voy. Pole sud. Zool. III. 1853. p. 49. — Cass. Un. St. Expl. Exp. Orn. p. 90. pl. 2. f. 1. (♂ ad) u. f. 2. (♀ jun.) — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 2. — id. *Accipiter griseocularis* (ad) et *A. henricogrammus* (jun.). Proc. Z. S. 1860. p. 343. — *Nisus cruentus*. Schleg. Mus. P. R. Astures. p. 40. — id. Vog. van Nederl. Ind. *Accipit.* 1866. p. 23 et 61. t. 14. et 16 (fig. 1. 2.). — *Accipiter aequatorialis*. Wall. Proc. Z. S. 1865. p. 474. —

Manu-levu, Eingeborne von Viti. (Peale.)

Vai-tui-tui, „ „ „ (Gräffe.)

Mas ad. Supra caerulescente-cinereus, nucha pallidior, interscapulio intensius tinctor; torque colli postici et gastraco toto dilute rufis; mento et gula albidis, subalaribus et subcaudalibus pallidioribus; cauda et remigibus ardesiacis, his pogonio interno, parte apicali excepta, albicantibus, vix con-

spicue fasciatis; rectricibus infra albidis; rostro et unguibus corneo-nigris; cera, palpebris et pedibus laete flavis; iride aurantiaca.

Jun. a.v. Supra fusca, dorsi et alarum plumis ex parte ferrugineo-limbatis et terminatis; gula alba, obscure striolata; gastraei plumis albis, fusco-variegatis, hypochondriis late fasciatis; cauda supra umbrino-fusca, fasciis 10—12 nigricantibus, apice pallidius rufescente; cera et pedibus virescente-flavis; iride fusca.

Long. tot. circa 15''; rostr. a fr. 10''' ; al. 8'' 8''' ; caud. 5''; tars. 2''.

Viti-Levu (Bremer Museum).

Alt. Oberkopf und übrige Oberseite bläulich schiefergrau, im Nacken, an den Schläfen und Kopfseiten heller und hier die Federn mit weisser Basis, ebenso wie die des Oberkopfes. Kinn und Kehle weisslichgrau. Schwingen 1. Ordnung schieferschwarz, an Basishälfte der Aussenfahne mehr schiefergrau, an Basishälfte der Innenfahne mit 3—4 verwaschenen, weisslichen Flecken. Schwanzfedern schieferschwarz, an Innenfahne mit sehr undeutlichen, ganz schwach verwaschenen Querflecken. Die Unterseite der Schwanzfedern grau. Schwingen unterseits grauweiss, am Ende und auf Aussenfahne schwarz.

Breites Querband über den Hinterhals und die Halsseiten, sowie alle unteren Theile lebhaft rostweinroth, die unteren Schwanzdecken blasser, ebenso die Achselfedern und unteren Flügeldecken; auf den letzteren bemerkt man einige dunklere rostrothe verwaschene Querlinien.

Schnabel hornschwarz, der untere an Basis gelb; Wachshaut hornbräunlich; Füsse horngelb; Krallen schwarz. Iris gelb (Gräffe.) — Iris orange (Peale). —

Andere Exemplare in Godeffroy's Collection ganz gleich.

Ein Exemplar von Viti (Collection Godeffroy) vollkommen ausgefärbt, daher wie die vorhergehenden, zeigt auf dem Bauche noch einzelne Federn eines jüngeren Kleides, d. h. weisse mit 4 rostrothbraunen Binden quergebänderte.

Junger Vogel (nach Cassin).

Alle Federn der Oberseite umbrabraun; manche derselben auf Rücken und Flügel rostbraun geendet; die Nackenfedern weiss an der Basis. Kinn

und Kehle weiss, fast jede Feder mit einem dunklen Schaftstriche. Brust, übrige Unterseite und untere Deckfedern weiss, jede Feder mit braunen Längsstrichen, die auf der Brust sehr breit sind, daher hier fast in Form runder Flecke auftreten, an den Seiten aber Querbänder bilden und auf den unteren Schwanzdecken schwächer angedeutet sind. Tibienfedern blass braunroth, mit dunkleren Querlinien. Schwanz braun, am Ende der Innenfahne sehr blass und mehr röthlich, mit 10—12 braunschwarzen Querbänder und schmalem röthlichweissen Ende. Die Schwanzunterseite fast weiss, etwas bräunlichroth verwaschen, die dunklen Querbänder sehr sichtbar.

Schnabel und Krallen schwarz; Wachshaut, Augenlider und Tarsen grünlichgelb; Iris braun (Peale).

Die Geschlechter nicht verschieden, nur ist das ♀ (wie bei den meisten Raubvögeln) grösser.

Länge 12—14".

Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.	
7"3"	5"	7"	2"	13½"	♂ Viti Levu. Brem. Mus.
8 6	5"5"	9	2"1"	15	♀ „
8 5	5 8	8½	2 4	16	♀ „
8 9	6	8½	2 5	—	♀ „
9 9	8	—	—	—	♀ cruentus. Austral.
10 2	8	—	—	—	♀ „ Ternate.
8 6	6 9	8½	2 3	16	♀ jun. „ „ Brem. Mus.
8 2	6	8	2 1	15	♂ ad „ „ „ „
7"11"—10"2"	5"11"—8"5"	—	—	13—19"	„ (nach Schlegel.)
7¾"	6"	—	2	—	„ (aequatorialis. Wall.)
9	7½	—	2½	—	

Die gründliche Darstellung über *A. cruentus* in Schlegel's wichtiger Monographie der indischen Rapaces hat unsere Vermuthung, dass der Habicht der Viti-Inseln (*rufitorques*, Peale) mit dieser Art identisch sein werde, vollkommen bestätigt. Der Mangel von Querbänderung auf den unteren Theilen war die einzige Verschiedenheit, welche wir für *A. rufitorques* als Speciescharakter betrachten konnten. Letzterer erweist sich indess als unhaltbar, denn Schlegel's Untersuchungen, auf ein reiches Material begründet, zeigen, dass auch in den östlichen Molucken Exemplare vorkommen, die keine Spur von Querbänderung besitzen, also ganz mit Viti-Exemplaren übereinstimmen, umso mehr, da auch die Grössenverhältnisse dieselben sind. Solche ungebän-

derte Vögel sind in Schlegel's Monographie Pl. 14. fig. 2 u. 3 dargestellt. Wallace beschrieb dieselben neuerdings als eigene Art s. n. *Accipiter aequatorialis*, und will sie namentlich durch bedeutendere Grösse von *rufitorques* verschieden wissen, eine Annahme, die sich indess, wie unsere Masstabelle zeigt, als unhaltbar herausstellt. Junge Vögel lassen vollends keine Zweifel an der Gleichartigkeit von *A. rufitorques* mit *cruentus* übrig. Ein vor uns liegendes junges ♀ von Ternate stimmt ganz mit Cassins Abbildung t. 2. fig. 2 überein. Bemerken müssen wir übrigens noch, dass die wenigen Exemplare, welche wir von den Viti-Inseln sahen, völlig ohne Querbänderung waren, während diejenigen von Neu-Holland, nach Gould, dieselbe stets besitzen sollen. Wie wir indess gesehen haben, stellt sich dieser Charakter nur als zufälliger heraus.

Im Atlas der Südpolreise wird *A. cruentus* übrigens irrthümlich (auf Pl. 2. f. 2) als muthmaassliches ♀ oder Varietät von *A. iogaster* Müll. abgebildet. Letztere Art ist allerdings nahe verwandt, unterscheidet sich aber hinlänglich durch den Mangel des rothbraunen Nackenbandes und die dunkler rothbraune Färbung der Unterseite, welche sich zugleich über das Kinn und die unteren Flügeldecken ausdehnt.

A. cruentus hat eine sehr weite Verbreitung, über Australien, die Molucken, östlich bis auf die Viti-Inseln. Er scheint über den ganzen Continent Australiens vorzukommen, denn Gould erhielt ihn aus dem Westen und Norden (Port-Essington). Durch Bernstein wurde er von Ternate, Halmahera, Batjan, Morotai, Guebe und den Obi-Inseln nachgewiesen. Wallace sammelte ihn ausserdem auf Waigiu, Salawatti, Buru und Timor (Proc. 1863. p. 22). Im Catalog des Leidener Museums führt Prof. Schlegel auch ein Exemplar von Celebes an, gedenkt dieser Localität aber in seiner neuesten Bearbeitung nicht.

Nach Peale findet sich die Art auf allen Inseln der Viti-Gruppe, wie uns aber Dr. Gräffe versichert, wäre sie nur auf Viti-Levu beschränkt. Dagegen spricht aber eine Angabe Gray's, der ein Exemplar von Ovalou anführt. Jedenfalls ist auf den polynesischen Inseln nur die Viti-Gruppe als bewiesene Heimath zu betrachten.

Peale rühmt die Kühnheit dieses Habichts, der Tauben und andere Vögel angreift, die ihm an Grösse gleichkommen. Gould machte dieselbe Beobachtung in Australien, wo die Art namentlich im Westen, am Murray und im Yorkdistricte sehr häufig ist und hier oft die Pachthöfe heimsucht. Die Brütezeit findet in Australien im October statt. Das Nest besteht aus

Zweigen und wird auf dem horizontalen Gabelaste eines Eucalyptus angelegt. —

Ueber die Eier giebt Gould keine Auskunft. —

Wir erhielten aber unter den Sendungen Dr. Gräffe's von den Viti-Inseln ein Ei, welches als das von *Platyercus personatus* bezeichnet war, indess ohne Zweifel nur einem Raubvogel und zwar *Astur cruentus* angehören kann, da es in Grösse, Korn und Färbung sich ganz an die charakteristischen Nisus-Eier anschliesst. Dasselbe ist rundlich eiförmig, ziemlich gleichhälftig, daher der Spitzentheil nur etwas stärker zugerundet als der Basistheil und von sanftem Korn, an dem die Poren nicht sichtbar sind. Der Grundton ist ein Kalkweiss, welches an manchen Stellen in einen rostfarbenen Ton übergeht, der einen grossen Theil der Oberfläche bedeckt. Gegen das spitze Ende zu finden sich einige grössere und kleinere, unregelmässige, rothbraune Flecke.

Länge 1''8''' . Brëite 1''4''' .

Beiläufig bemerken wir noch, dass die Abbildung im Atlas der amerikanischen Reise nicht sonderlich treffend ist: Kopf und Schwanz erscheinen auf derselben viel zu lebhaft graublau.

sp. 3. *Circus assimilis*. Jard et Selb.

Circus assimilis. Jard et Selb. Ill. Orn. II. pl. 51. — Gould B. of Austr. pl. 27 (jun.). — id. *Circus Jardinei*. Proceed. V. p. 141. — id. B. of Austr. X. 3 (ad). — id. *C. assimilis* et *Jardinii*. Handb. B. of Austr. I. p. 58 u. 60. — *Spilocircus Jardinii* et *Circus assimilis*. Kaup. Monogr. d. Falc. Isis. (1847) p. 102 et 106. — *C. Jardinii* et *assimilis*. Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 232 et 233. — *Strigiceps Jardinii*. Bp. Consp. av. I. p. 34. — id. *Circus Gouldi*. p. 34. — *Circus approximans*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 64. pl. 18. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 95. — *C. assimilis*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 101. — Schleg. Mus. P. B. Circi (1862) p. 9. — id. Vogels van Ned. Ind. Accip. (1866) p. 29. pl. 20. f. 2. (♀ ad) et 3. (♀ jun.). — Gray. voy. Ereb. et Terr. Birds. p. 2. — id. *Circus Gouldi* Ibis. (1862) p. 215. — id. *C. assimilis*. B. Trop. Isl. p. 2. — *Circus Wolfi*. Gurney. Proc. Z. S. (1865) p. 823. pl. 44.

Mas ad. Capite et corpore supra intense fuscis, colli postici plumis rufescente-limbatis; facie dilute rufescente, disci

plumis albidis, striola scapuli obscura; gastraeo fulvescente-albido fusco-striato, abdomine imo et cruribus intensius tinctis, supracaudalibus et caudae basi albis, hac fusco-cinerascente; tarsis virescente-albidis; cera et palpebris pallide flavo-virentibus; rostro nigricante; iride flava.

Jun. av. Cupra umbrino-fusca; nuchae plumis basi albis, cauda pallide brunnescente-fulva, fasciis rarioribus fuscis; gutture dorso concolore; gastraeo reliquo ferrugineo, pallidius variegato; subcaudalibus intense ferrugineis; subalaribus fusco et rufo variis; remigibus, parte apicali unicolore fusca excepta, intus pallide rufescentibus, rarius fasciatis; rostro caerulescente-corneo; pedibus brunnescentibus.

Long. circa 21"; rostr. a fr. 15¹/₄"; al. 15¹/₂"; caud. 8"; tars. 3¹/₂".

Jüngerer Vogel von Viti-Levu. Collect. Godeffroy.

Oberseite dunkelbraun, die Federn auf der Schaftmitte etwas dunkler. Die Federn des Oberkopfes an Basis rostfarben, die des Nackens mit weisslicher sichtbarer Basis. Kopfseiten und Federschleier ebenfalls braun, die Federn des letzteren mit schmalen rostbräunlichen Seitensäumen. Halsseiten und Kehle mehr ins Rostbraune, die übrigen unteren Körpertheile deutlich dunkelrosth, jede Feder mit blassrostfarbenen Seitenrändern, die Hosen heller rosth, mit etwas dunklerer Mitte; die unteren Schwanzdecken beinahe einfarbig rosthbraun, nur an Basis weisslich. Obere Schwanzdecken weisslich mit unregelmässiger, breiter, rostfarbener Querbinde vor dem Ende. Untere Flügeldecken dunkelbraun, jede Feder mit rostrothen Seitensäumen.

Schwingen dunkelbraun, wie der Rücken, an Basis der Innenfahne blass rostfarben mit einzelnen, grossen, unregelmässigen, verwaschenen braunen Flecken. Unterseite der Schwingen 1. Ordnung weisslich rostfarben, jede Feder mit breitem dunkelbraunen Ende und zwei braunen Querbinden über die Innenfahne. Schwingen 2. Ordnung unterseits düster braun, am Ende dunkler. Die zwei mittelsten Schwanzfedern mattbraun, die übrigen hellrosth, nur an Endhälfte der Aussenfahne mattbraun, an Basis der Innenfahne weiss. Quer über die Schwanzfedern 5 Binden, von denen die letzte am breitesten und deutlichsten ist, die übrigen sind auf Aussenfahne nur schwächer angedeutet. Unterseite der Schwanzfedern blass rostfahlweiss, die dunklen Querbinden nur ganz schwach angedeutet.

Schnabel hornschwarz, Wachshaut und Füsse gelb, Nägel hornschwarz.

Augenlieder und Wachshaut blassgelb, Schnabel dunkelbraun, an Basis lichtblau, Beine citronengelb; Iris röthlichorange (Gould).

Jüngerer Vogel von Australien (im Bremer Mus.) ist auf der Oberseite viel dunkler braun, unter gewissem Licht mit einem Bronzeschimmer, Unterseite und Schenkel dunkel rostrothbraun; die oberen Schwanzdecken blassrosth, dunkler vor der Spitze. Schwanzfedern dunkelbraun mit rostfahlem Ende; die äusseren Federn gegen die Basis zu rostroth; auf der Innenfahne mit 4 Querbinden. Federn des Nackens und Hinterhalses weiss, mit grossem braunen, roströthlich eingefassten Spitzenfleck.

Diese ein- bis zweijährigen Vögel sieht man, wie dies auch bei unsern Weihen und den meisten Raubvögeln der Fall ist, am häufigsten, viel seltener sind dagegen die alten, völlig ausgefärbten, die Gould zur besonderen Art *C. Jardinii* erhob.

Alt. (Nach Kaup.)

Kopf, Kinn und Wangen rostroth, ersterer mit schwarzen Schaftflecken. Hals, Kropfseiten, Schleier und Rücken aschgrau mit dunkleren verwaschenen Schaftflecken und Federrändern. Alle übrigen unteren Theile rostroth, hie und da aschgrau überlaufen, mit unzähligen runden, weissen Flecken, die sich auf den untern und obern Schwanzdecken und den längsten Seitenfedern bandartig gestalten; die weissen Tropfen oder Bänder sind zuweilen aschgrau eingefasst. Die kleinen Deckfedern des innern Flügels und der Flügelrand lebhaft rostroth, erstere weiss gebündert, letztere mit weissen Kanten. Die langen inneren Flügeldecken hellaschgrau mit weisser Einfassung und weissen nicht bis zum Schaft gehenden Binden. Von aussen ist der Flügel aschgrau, alle kleineren Federn mit dunkleren Binden und weissem Saum. Die Schwingen 2. Ordnung aschgrau, durchaus gebändert mit breiter schwarzer Endbinde, die leicht gesäumt ist.

Die Schwingen selbst sind schwarz, die 2. bis 6. innen vor den Ausschnitten rostgelblich, schwärzlich marmorirt; die folgenden mehr aschgrau mit schmalen schwarzen Binden und mit einer breiten schwarzen Endbinde.

Der Schwanz ist von oben aschgrau mit bräunlichem Anflug. Ueber sämtliche Federn erstrecken sich 6 breite, etwas pfeilförmige, schwarze Binden. Die breitere Endbinde mit weissem Saume. Von unten sind die helleren Binden unregelmässig und weiss und haben namentlich auf der seitlichsten zuweilen einen rostgelblichen Anflug.

Schnabel schwarz, an Basis blau; Beine gelb; Wachshaut olivengelb; Iris schön orangegeb.(Gould.)

Iris citrongelb, Beine blassgelb; Wachshaut grünlich. (Schlegel.)

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
c. 17—21"	15"	8"3"	11"	3"3"	19" Viti Levu.
	16	8 9	11	3 7	19 Australien.
13"9"—16"4" 8"6"—9"4" 3"4"—3"9" — (nach Schleg.)					

Die von Gurney ganz neuerdings aufgestellte *C. Wolfi*, nach 2 Exemplaren von Neu-Caledonien beschrieben, ist jedenfalls nichts anderes als *C. assimilis*. Verreaux *) führt die beiden Exemplare (von Port-de-France und Saint-Vincent) bereits in Rev. et Mag. Zool. 1860 als *assimilis* auf, mit der Bemerkung: „identique à celui de la Nouvelle Hollande.“ Sonderbarer Weise zieht Gurney, der weder eine genaue Beschreibung noch Maasse der neuen Art mittheilt, *C. assimilis* gar nicht in den Vergleich, sondern seine Abhandlung führt nur den Beweis, dass *C. Wolfi* von *C. Maillardi* Verr. (Ibis 1863. p. 163. pl. IV.) der Insel Bourbon, verschieden ist, obwohl sie immerhin mit dieser sehr nahe verwandt sein muss. Wir bezweifeln indess die spezifische Verschiedenheit von *C. Maillardi* und der sogenannten *Wolfi* keineswegs, werden aber die letztere erst dann als gute Art annehmen, wenn constante Unterschiede zwischen ihr und *assimilis* nachgewiesen werden können. Dies ist bis jetzt nicht geschehen und dürfte auch unterbleiben. Die Abbildung von *C. Wolfi* zeigt in allen Stücken vollkommene Uebereinstimmung mit *assimilis* und passt vollkommen auf unsere Exemplare von Neu-Holland und Viti Levu, namentlich der junge Vogel links. Die Figur rechts stellt einen etwas älteren Vogel dar. —

Diese im ausgefärbten Kleide prachtvollste aller Weihen, ist offenbar als Vertreterin unserer Rohrweihe (*C. rufus*) zu betrachten, mit der sie im Habitus und (nach Gould) in Sitten und Lebensweise genau übereinstimmt.

Sie hat eine weite Verbreitung, über die wir aber erst in letzter Zeit mehr und mehr unterrichtet wurden. Nach Gould ist sie über den ganzen Continent Australiens und Van Diemensland verbreitet, bewohnt nach Gray auch Neu-Seeland. Verreaux erhielt sie von Neu-Caledonien, das Leidener Museum durch Dr. Salomon Müller von Celebes (Gorontalo und Macassar); ebendasselbst sammelte sie auch Wallace.

Durch Peale wurde *C. assimilis* auch aus Central-Polynesien nach-

*) Auch Slater erwähnt diese Exemplare, Ibis 1859. p. 276.

gewiesen und zwar von der Viti-Gruppe (Viti-Levu und Venua-Levu). Dr. Gräffe sandte sie ebenfalls von Viti-Levu und Ovalou ein.

Von den Samoa-Inseln sahen wir bisher keine Exemplare.

Peale theilt keine weiteren Nachrichten mit. Er fand Reptilien im Kopfe der Getödteten.

sp. 4. **Strix delicatula.** Gould.

Strix delicatula. Gould. Proc. Z. S. (1836) p. 140. — id. B. of Austr. pl. 31. — id. Handb. B. of Aust. I. p. 66. — Reichb. Neuentd. Vög. N. Holl. No. 470. — ? *Strix flammea*. Vig. et Horsf. Trans. Linn. Soc. XV. p. 190 (ap. Gray). — *Strix bakkamuna*. Forst. (nec Lath.) Descr. an. (Licht.) 1844. p. 157. — *Strix lulu*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 74. pl. 21. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 96. — id. *Strix Forsteri*. p. 30. — *Athene Forsteri* (err. *Forsteni*) Bp. Consp. I. p. 42. — id. *Strix delicatula* p. 54. — G. R. Gray. List. Accipitres. (1848) p. 109. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 105. — Verr. Rev. et Mag. Zool. (1860) p. 421. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 3. — id. *Athene Forsterii*. p. 2. — *Strix flammea*. Schleg. Mus. P. B. Striges (1862) p. 4. (ind. No. 38 — 40). —

Looloo (Lulu), Eingeborne der Tonga-Inseln (Cook).

Lulu „ von Samoa (Peale).

Mas ad. Supra in fundo grisescente tenuissime nigricante-vermiculata, maculis crebris albidis, nigro-circumdatis, in capite et collo minus conspicuis; disco faciali albedo, margine et periophthalmiis brunneo-rufescentibus; pectore et epigastrio albis, maculis minutis subtriquetris nigris; abdomine imo, cruribus et subcaudalibus immaculatis, albis; ala omnino magis rufescente, remigibus pallide rufescentibus, nigricante-vermiculatis, fasciis nonnullis irregularibus fuscis, pogonio interno albicantibus; cauda simili modo picta, fasciis 4—5 angustis fuscis; subalaribus albis, maculis minutis nigris; rostro pallide corneo; pedibus flavidis.

Long. circa $14\frac{1}{2}''$; rostr. $9'''$; al. $10''$; caud. $4''$; tars. $2''2'''$.

Viti-Inseln. (Dr. Schlater's Sammlung.)

Alt. Federn der Oberseite auf blassgrauem Grunde mit braunen äusserst feinen Pünktchen besprengt, wesshalb ein mehr graubrauner Ton entsteht, der auf dem Mantel und Schultern am deutlichsten hervortritt, auf dem Oberkopfe und Nacken aber mehr ins Graue spielt. Jede Feder trägt vor dem Ende einen kleinen, pickenförmigen, weissen Fleck, an welchem ein noch kleinerer, länglicher, schwarzer anstösst. Diese Punkte bilden ziemlich zusammenhängende Längsreihen. Auf der verdeckten Basishälfte der Federn ist der Grundton mehr rostgelblich, mit breiterer, marmorirter brauner Zeichnung. Die Seitenränder jeder Feder an Basishälfte lebhaft rostgelbroth, welche Farbe aber meist bedeckt bleibt und nur am Aussenrande der Schulterdecken einen bemerkbaren Längsstreif bildet. Die oberen Flügeldecken tragen dieselbe Zeichnung als die Federn des Rückens, sie sind aber am Basistheil, besonders dem der Innenfahne, einfarbig rostgelb, und letztere Farbe kommt an einigen Stellen zum Vorschein. Die kleinen oberen Flügeldecken am Buge und die Federn des Eckflügels am Rande der Aussenfahne rostgelbroth; letztere tragen übrigens die Zeichnung der Rückenfedern. Schwingen 1. Ordnung an Aussenfahne blassrostgelbroth, mit feinen dunkelbraunen Pünktchen besprengt und 4 grösseren braunen Flecken, die eine Art undeutliche Querbinde bilden; die Innenfahne der 1. Schwingen längs der Schaft Hälfte und auf dem Enddrittel blass rostfarben mit verwaschen dunkelbraunen Pünktchen und 4 grossen dunkelbraunen Flecken, von denen die beiden letzten unregelmässige Querbinden bilden, der übrige Theil der Innenfahne seidenweiss. Die Schwingen 2. Ordnung sind fast ebenso wie die Rückenfedern gefärbt, d. h. auf grauem Grunde dunkelbraun besprengt, aber die Schaftmitte jeder Feder ist rostfarben verwaschen und der grösste Theil der Aussenhälfte der Innenfahne ist weiss. Jede Feder trägt 3 dunkelbraune grössere Flecke, die auf der Aussenfahne aber nur schwach angedeutet sind, deren letzter auf der Innenfahne aber eine Art Querbinde bildet. Das Ende jeder der 2. Schwingen mit herzförmigem weissen Fleck, der nur etwas grösser als auf den Rückenfedern ist. Die Deckfedern der 1. Schwingen wie die Rückenfedern, aber an Basishälfte der Aussenfahne, lebhaft rostgelbroth. Schwingen unterseits weiss, an Aussenfahne und dem Enddrittel der Innenfahne graulich, mit bräunlichen verwaschenen Pünktchen besprengt und mit 4 dunkler/braunen bindenartigen Flecken auf Innenfahne.

Schwanzfedern an Basishälfte auf blassrostfarbenem Grunde, an Endhälfte auf blassgräulichem Grunde, wie die Rückenfedern, dunkelbraun be-

sprengt und mit 4 dunkelbraunen Querbinden, von denen die zweite am deutlichsten und breitesten ist; die 3 äusseren Federn jederseits fast weiss, nur auf Schaftmitte rostfarben mit braunen Pünktchen besprengt und nur mit 3 Querbinden, indem die Basisbinde fehlt. Unterseite der Schwanzfedern fahlweiss, mit 3 dunklen, aber mehr verwaschenen Querbinden.

Federn des Gesichtsschleiers glänzend silberweiss, am vorderen Augenrande ein grösserer rostbrauner Fleck, der auch das Auge schmal rostfarben umsäumt. Die Schleierfedern von einem schmalen Kranze eingefasst, der sich von der Schnabelbasis jederseits bis zum Kinn herumzieht. Die Federn desselben sind auf der unteren Hälfte des Federkranzes, von einem Ohr bis zum andern, weiss mit braunschwarzem Ende, vor demselben rostfarben, indess herrscht die erstere Farbe vor und markirt den Federkranz sehr scharf. Auf der oberen Hälfte sind die Federn ebenfalls weiss, aber mit rostfarbenem Ende, vor demselben mit feiner schwarzer Querlinie oder nur einigen schwarzen Pünktchen; die obere Hälfte des Federschleiers ist daher weniger scharf umschrieben.

Alle übrigen unteren Theile vom Kinn an, nebst den unteren Flügeldecken und den kleinen Deckfedern am Handrande, rein weiss, jede Feder vor dem Ende mit sternförmigen schwarzen Punktflecken, die auf den unteren Körperseiten und unteren Flügeldecken am grössten und deutlichsten, am Femur aber nur sehr schwach angedeutet sind, und auf den unteren Schwanzdecken fast ganz fehlen.

Der Lauf nur an Basishälfte befiedert, im Uebrigen mit borstenartigen Federn besetzt, die sich, obwohl viel sparsamer, auch auf den Zehen finden, hier aber ganz haarähnlich sind. Letztere erscheinen daher fast nackt. Die Fussbeuge ist nackt.

Schnabel horngelblichweiss, die nackte Wachshaut mehr gelblich. Krallen hornbraun.

Schnabel fleischfarben; Füsse gelblich; Iris blauschwarz (Forster). — Schnabel und Füsse blass fleischfarben; Iris dunkelbraun (Peale). — Iris dunkelbraun.

Länge 12—14".

Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
8" 4'''	4"	9'''	2" 5'''	14''' Viti.
8 5	4 1'''	10	2 6	— Samoa.
9 3	3 11	10½	2 4	— Viti.
9 10	4 2	10	2 3	— Samoa.

Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
10"	4" 1"	10"	2" 1"	13½" Australien.
10 3"	3 9	8½	2	12½ flammea (Europa).
10"—11"	4"—4" 3"		2" 3"—6"	— flammea (nach Schlegel. 15 Exempl. aus Europa).
11"—11" 6"	4" 6"—4" 10"		2" 5"—6"	— javanica (Java).
11½"—12"	4" 6"—5"		2" 7"—2" 9"	— americana (Amerika).

Diese Eule, die Vertreterin unserer *Strix flammea* in Australien und Polynisien, wird zuerst in Cooks Reise (Cooks last voy. vol. II. p. 219) von den Freundschafts-Inseln erwähnt, wo sie „Looloo (Lulu)“ heisst. Bekanntlich führt sie, nach Peale, denselben Namen auf Samoa. Latham gedenkt dieser Lulu-Eule Cooks bei *Bubo virginianus*. Später beschreibt sie Forster mit bekannter Genauigkeit unter dem irrthümlichen Namen *St. bakkamuna* *), ebenfalls aus der Südsee. Es ist sonderbar, dass diese Beschreibung bisher so sehr verkannt worden ist, denn Bonaparte begründete sogar seine neue *Athene Forsteri* (err. *Forsteni*) auf dieselbe. Und doch können bei einer Vergleichung von Forster's *St. bakkamuna* und der früher durch Gould publicirten *Strix delicatula* nicht die geringsten Zweifel über die Gleichartigkeit beider entstehen.

Nach dieser beiläufigen, aber nothwendigen synonymistischen Berichtigung erachten wir es nicht für überflüssig einige Vergleichungen der *St. delicatula* mit ihren naheverwandten Arten, namentlich unserer *St. flammea*, zu geben. Bekanntlich erklärte schon Vieillot vor 50 Jahren die Schleiereulen von Europa, Asien, Afrika und Neu-Holland für eine Art. Prof. Schlegel gelangte neuerdings zu ähnlichen Resultaten, nur mit dem Unterschiede, dass er die amerikanische Schleiereule als *Conspecies s. n. Strix flammea americana* gelten lässt. Dagegen hält er die Schleiereule Neu-Hollands für identisch mit unserer europäischen, setzt aber doch die Notiz hinzu: „taille semblable à ceux de l'Europe; mais à tarses moins emplumés vers le bas. Teintes claires.“ Diese Worte enthalten theilweis Charaktere, die sich uns als constante erwiesen, nachdem wir Gelegenheit hatten mehr als ein Dutzend Schleiereulen von Australien, den Samoa- und Viti-Inseln zu untersuchen.

*) Dieser Name bezieht sich auf Pennants Little Hawk Owle of Ceylon (Ind. Zool. pl. 3), also auf einen Kauz mit Federohren, der nach Gray mit *Ephialtes Lempeyi* Horsf. identisch ist. Merkwürdiger Weise vergisst Gray folgende Synonyme beizufügen: *Strix indica*. Gml. S. N. I. p. 289. — Lath. Syn. I. p. 127. — Rechst. Lath. Uebers. II. p. 119. IV. p. 49. — *Strix bakkamuna*. Lath. Ind. Orn. p. 56. — Vieill. Nouv. Dict. vol. XVII. p. 38. — id. Enc. Méth. p. 1278.

Was zunächst die Färbung anbelangt, so lässt sich *St. delicatula* stets leicht von *flammea* unterscheiden. Zuvörderst ist sie oberseits viel heller, denn der Grundton ist ein sehr blasses Grau, bei *flammea* ein dunkles. Ebenso erscheinen die rostrothen Partien bei *flammea* viel intensiver und die Unterseite ist niemals rein weiss, wie bei *delicatula*, sondern, wenigstens auf dem Kropfe, rostfarben. Letztere Färbung fehlt auf der Unterseite von *delicatula* stets, wie Gould's und Peale's mit unseren übereinstimmende Untersuchungen beweisen. Sehr charakteristisch wird aber die Verschiedenheit in der Flügelzeichnung. Bei *St. flammea* ist nämlich die Aussenfahne der Schwingen deutlich rostroth und zeigt 5 scharf markirte breite Querbinden, die sich auch über die Innenfahne ziehen, während bei *delicatula* auf der Aussenfahne nur Andeutungen von dunklen Querbinden vorhanden, auf der Innenfahne dieselben nur sehr unvollständig vorhanden sind.

Auch auf den Schwingen 2. Ordnung machen sich bei *St. flammea* stets mehr oder weniger 2 rostrothe Querbinden bemerklich, von welchen *delicatula* beinah keine Spur zeigt.

Endlich unterscheidet sich *St. delicatula* durch verschiedene Dimensionen, indem die Flügel*) stets kürzer sind, und durch die nur an Basishälfte befiederten Läufe.

Bei den afrikanischen Schleiereulen (*Strix splendens***) Hemprich), die wir (aus Nord, West, Süd und Madagascar) mit Gray und Schlegel, von unserer europäischen nicht artlich zu trennen vermögen, scheinen indess die Läufe ebenfalls weniger befiedert.

Die javanische Schleiertaupe (*Strix javanica*. Wurm.), welche Kaup mit *delicatula* für gleichartig hält, unterscheidet sich durch viel bedeutendere Grösse, die unsere *St. flammea* noch übertrifft und von der sie, wie es scheint, dadurch sogar specifisch zu trennen ist. Noch bedeutender sind die Grössenunterschiede zwischen *delicatula* und der Schleiereule Amerikas (*St. americana* Aud. = *furcata* Temm = *pratincola* Bp.); eine Verwechselung mit derselben ist daher nicht wohl möglich. Letztere zeichnet sich noch ganz besonders durch die sehr hohen, wenig befiederten Läufe, die langen Zehen und auffallend starken Krallen aus.

*) Gould giebt die Länge derselben auf 11" engl. an, was wir nie gefunden haben.

**) Die Angabe, dass die nordostafrikanische Schleiereule (siehe Syst. d. Orn. W. Afr. p. 21) sich durch constant dunkelbraune Iris von unserer „gelbäugigen“ unterscheidet, beruht auf einem Irrthume. Alle Schleiereulen haben dunkle Iris.

Wir haben nun nur noch die geographische Verbreitung von *St. delicatula* zu erörtern, bezüglich welcher wir folgende Notizen sammeln.

Nach Gould scheint sie über den ganzen Continent Australiens (Neu-Süd-Wales, Süd-Australien, Port Essington) verbreitet, soll sich aber nicht am Swan River finden und fehlt auf Van Diemensland. Ebenso nach Gray auch auf Neu-Seeland mit Bestimmtheit. Nördlich von Australien in Neu-Guinea, den Molucken und Philippinen dürfte sie ebenfalls nicht vorkommen, wenigstens wird sie von Wallace und Bernstein nirgends erwähnt. Desto ausgedehnter ist aber die Verbreitung auf den eigentlichen polynesischen Inseln.

Forster*) beobachtete die Art auf den Freundschafts-Inseln (Tongatabu), Gesellschafts-Inseln (Tubai oder Tupai) und auf den Neu-Hebriden (Tanna). Von letzterer Gruppe, aber von der Insel Anëitum, erhielt sie Gurney. Durch Verreaux ist sie von Neu-Caledonien nachgewiesen. Rev. J. B. Stair sandte zuerst ein Exemplar von den Samoa-Inseln (Upolu) an das Britische Museum. Später sammelte sie hier Peale, ausserdem noch auf den Viti-Inseln (Ovalou). Dr. Gräffe sandte sie von Samoa ein.

Die Notiz über die Lulu-Eule giebt Cook von der Insel Onihau (Oneehew), die zum Sandwich-Archipel gehört. Wäre es mit Sicherheit bekannt, dass wirklich unsere Art damit gemeint ist, so würden auch die Sandwich-Inseln mit in den Verbreitungskreis gehören. Bis jetzt wurde aber nur *Otus brachyotus* auf diesen Inseln beobachtet, auf den Marquesas aber noch gar keine Eule.

Cook bemerkt übrigens noch von seiner Eule Lulu, dass ihr die Eingebornen auf Onihau eine besondere Verehrung erweisen.

Nach Peale ist *St. delicatula* sehr häufig auf Upolu. Ueber die Lebensweise theilt der genannte Reisende aber sonst weiter nichts mit. Forster sagt nur, dass sie sich von Vögeln und Ratten nähre.

In Australien verhält sich *St. delicatula*, nach Gould, genau so wie unsere *St. flammea*. Wie diese jagt sie erst mit der Dämmerung nach kleinen Säugethieren.

*) Auch Ceylon wird von ihm als Lokalität genannt, indess beruht diese Angabe auf Pennant und bezieht sich auf eine ganz andere Art.

sp. 5. Platycercus tabuensis. (Gml.)

Bürzelfedern ohne purpurrothe Endsäume.

Psittacus tabuensis. Gml. S. N. (1788) p. 317. — Tabuan Parrot. Lath. Gen. Syn. I. p. 214. pl. 7. — id. Gen. Hist. II. p. 115. pl. 22. — Psittacus tabuensis. Lath. Ind. Orn. p. 88. — Ps. atropurpureus. Shaw. Lev. Mus. (1792) p. 142. (cum fig. pess.) — id. Pompadour Parrot. Gen. Zool. VIII. p. 409. — Ps. tabuensis. Bechst. Lath. Uebers. p. 186. pl. 9. — Kuhl. Consp. p. 57. — Vieill. Nouv. Dict. p. 240. — id. Enc. Méth. p. 1388. — Lear. Parr. pl. 16. — Aprosmictus tabuensis. Bp. Naum. 1856. — Platycercus tabuensis. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 30.

Bürzelfedern mit purpurrothen Endsäumen.

Psittacus hyeginus. Forst. MS. S. — id. Descr. anim. (1844) p. 159. — Platycercus hyeginus. Wagl. Mon. p. 540. — Platycercus tabuensis. Jard et Selb. Ill. of Orn. II. pl. 74. (pess.) — Conurus Anna. Bourj. Perr. t. 38. (fig. bon.) — Aprosmictus Anna. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858.) p. 236. — Platycercus tabuensis. G. R. Gray. Gen. of. B. II. No. 28. — id. List. Psitt. p. 11. — id. Pl. hyeginus. B. Trop. Isl. p. 30. — Platycercus tabuensis. Schleg. Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 88. (Ind. No. 1.)

Kehle schwarz.

Platycercus atrogularis. Peale. Un. St. Expl. Exp. 1848. p. 129. pl. 35. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 106. — Aprosmictus atrigularis. Bp. Naumann. 1856. — Aprosmictus tabuensis. Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 234. — Gough. Proc. 1849. p. 14. — Platycercus Anna. G. R. Gray. List. Psitt. p. 11. — id. Pl. tabuensis. B. Trop. Isl. p. 30. — Platycercus atrigularis. Sclat. Proc. Z. S. (1864) p. 158.

Platycercus tabuensis. Finsch. Papageien. No. 150.

Kaghaka, Eingeborne von Tonga (Forster).

Vangha-vangha, „ von Viti (Peale).

Supra splendide smaragdino-viridis; capite et corpore subtus obscure coccineo-purpureis; fascia nuchali angusta, circumscripta, cyanea; gastracī plumis medio viridibus; remigibus majoribus supra intense cyaneis, subtus et limbo intimo nigris, ultimis dorso concoloribus; subalaribus nigris, apice viridibus; rectricibus duabus intermediis totis viridibus, reliquis cyaneis, extus basi viridi-lavatis; rostro nigro, apice luteo; pedibus nigris; iride? avellanea.

Long. 16 $\frac{1}{4}$ ''; al. 9'' 2'''; rostr. 1 $\frac{1}{2}$ ''; caud. 7 $\frac{1}{2}$ ''; tars. 9''.

Tonga-tabu. (Leidener Mus.)

Kopf, Hals, nebst der ganzen Unterseite purpurbraunroth, die Federn an Basis grauschwarz, mit grünem Querstrich über die Mitte; Federn der Stirn, Halfter und am Kinn braunschwärzlich. Die Federn an der Basis des Untersnabels schmal blau gespitzt, ebenso einige Federn im Nacken, wodurch ein schmales blaues Halsband entsteht. Hinterhals, Rücken, Schultern, Deckfedern, Bürzel und obere Schwanzdecken schön dunkel grasgrün, in's Smaragdgrüne. Einige Bürzelfedern haben schmale purpurbraune Endsäume. Schwingen 1. Ordnung schön blau, nur an Innenfahne schwärzlich gerandet; die Deckfedern der 1. Schwingen und Eckflügel ebenfalls blau. Schwingen 2. Ordnung und ihre Deckfedern weniger lebhaft blau, an Aussenfahne ins Grünliche. Flügeldeckfedern unterseits grün; die grössten, wie die übrige Schwingen- und Schwanzunterseite, mattschwarz. Schwanzfedern blau, wie die Schwingen an Innenfahne breit schwärzlich gerandet, an Basis der Aussenfahne grün verwaschen, die 2 mittelsten Federn fast ganz grün, mit blauem Ende.

Schnabel und Füsse hornbraun. Im Leben: Schnabel schwarz mit gelber Spitze; Füsse schwarz; Iris feuerroth (Forster). — Schnabel bläulich hornfarben; Füsse schwarz; Iris lebhaft orange (Peale). —

Ein Exemplar im Leipziger Museum fast ebenso; Stirn, Halfter und Kinn beinah schwarz, ein sehr schmales blaues Nackenband; die Bürzelfedern mit breiten purpurbraunen Endsäumen, ebensolche, aber schmalere, auf den obersten kleinen Flügeldecken längs Unterarm.

Länge 16 — 18". Fl. 9". Schw. 9". F. 11"". L. 11½"" Leipziger Mus.

Die dunkle, tief purpurbraunrothe Färbung der unteren Theile und des Kopfes unterscheidet diese Art auf den ersten Blick von der folgenden (*Pl. splendens*). — Ausserdem zeigen sich auch noch andere Färbungsverschiedenheiten, indem bei *P. tabuensis* Stirn und Halfter fast schwarz erscheinen und sich nur ein sehr schmales blaues Nackenband zeigt. Auch haben die grünen Bürzelfedern purpurbraune Endsäume und die unteren Flügeldecken sind grün.

Ueber den „Tabuan-Parrot“ Latham's sind die Ansichten der Ornithologen von jeher sehr getheilt gewesen und die Differenzen, welche sich aus den theilweis schlechten Beschreibungen der verschiedenen Schriftsteller ergeben, wurden zur Aufstellung besonderer Arten benutzt, so dass deren zuletzt 4 entstanden (*tabuensis*, *hyginus*, *Anna* und *atrigrularis*). Eine genaue

Vergleichung und Durchsicht der Literatur hat uns jedoch überzeugt, dass wir es hier nur mit Einer Species zu thun haben. So würde Latham's *Ps. tabuensis* nur durch den Mangel der purpurrothen Endsäume auf den Bürzelfedern von *hyginus* unterschieden werden können, obwol diese geringe Abweichung ohne Zweifel von Latham übersehen worden ist. Conurus Anna Bourj. stimmt vollkommen mit Forster's *hyginus* überein und in Peale's *atrigularis* von den Vitis können wir nur einen recht alten Vogel sehen, bei dem sich die dunkelschwarzbraune Stirn- und Halfterfärbung auch auf die Oberkehle ausdehnt und hier deutlich schwarz erscheint. Gegen die Artselbstständigkeit von *atrigularis* entstehen noch gewichtigere Bedenken, indem er von Cassin, der doch die Typen vor sich hatte, für nichts Anderes als *tabuensis* Gml. erklärt wird.

Für Diejenigen, die dennoch an mehreren Arten festhalten, haben wir die Synonyme, welche sich auf die geringen Färbungsabweichungen beziehen, besonders zusammengestellt.

Pl. tabuensis bewohnt die Freundschafts- und Viti-Inseln. Latham erhielt ihn von Tonga-tabu. Forster erlangte ihn, wie es scheint durch Kauf, auf E-u-a. Beide Lokalitäten sind seitdem durch keinen anderen Reisenden bestätigt worden. Dagegen sammelte Peale die Art auf den Viti-Inseln. Seine Beobachtungen über dieselbe lauten: „in den überschwemmten Niederungen auf Mangrovebüschen nicht selten. Nährt sich von den Früchten der letzteren. Während der Tageshitze halten sich diese Vögel still im Dickicht verborgen. Früh und Abends hört man aber ihre laute Stimme, die wie „*vangha-vangha*“ klingt. Ihr Flug ist unregelmässig und wellenförmig.“

Auch Rayner, Naturforscher bei der Expedition des Herald, brachte diese Art von Ngau-Inland, Viti-Gruppe, heim. — Wir selbst sahen sie nie unter den Sendungen Gräffe's, sondern stets nur die folgende Art (*Pl. splendens*).

sp. 6. **Platycercus splendens.** Peale.

t. II. fig. 2 (Ei).

Platycercus splendens. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 127. pl. 34. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 105. — *Aprosmictus splendens*. Bp. Naumann. 1856. — Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 237. pl. XX. — *Platycercus splendens*. G. R. Gray. List. Psitt. (1859) p. 12. — id. B. Trop. Isl. p. 30. — *Platycercus tabuensis*. Schleg. Mus. P. B. Psitt. 1864. p. 89. (Ind. No. 2.). ? Tabuan Parrot. Lath. Gen. Hist. II. (1822) p. 116. (♀ ex Ins. Fejee). *Platycercus splendens*. Finsch. Papageien. No. 151.

Ka-gula, Eingeborne der Viti-Inseln. (Gräffe).

Mas ad. Supra splendide viridis; capite et gastraeo totis saturate coccineis; semitorque nuchali, remigibus primariis et rectricibus externis nitide cyaneis, intermediis obsolete viridibus, apicem versus caerulescentibus, sequentibus pogonio externo dimidii basalis conspicue virentibus; cauda infra nigricante; subalaribus viridi et caerulescente variis; pteromate maculis nonnullis rubris; rostro et pedibus obscuris; illo apice pallide flavido; iride laete aurantiaca.

Long. circa 18"; rostr. 13"; al. 8½"; caud. 8"; tars. 8".

Viti-Levu, Viti-Inseln. (Bremer Mus.)

Ober- und Hinterkopf, Kopf und Halsseiten und alle unteren Theile schön purpurscharlachroth, der Kopf etwas dunkler, aber ganz ohne schwarzbräunliche Federn an Stirn und Kinn. Die Basis der Kopffedern schwärzlich, quer über die Mitte mit einem grünlichen Strich; die Federn der unteren Theile mit grauer Basishälfte und einer schmalen gelbfahlen Querlinie. Ueber den Hinterhals dehnt sich ein breites, blaues Halsband aus, dessen Federn an Basis einen weisslichen Flaum besitzen, wodurch ein verborgener, weisslicher Fleck entsteht. Vom Hinterhalse an die ganze Oberseite, Flügeldeckfedern nebst Bürzel und oberen Schwanzdecken lebhaft glänzend dunkel grasgrün, die Basis der Federn grau. Schwingen 1. Ordnung, ihre Deckfedern und Eckflügel schön indigoblau, an Innenfahne schwarz; Schwingen 2. Ordnung an Basishälfte der Aussenfahne blau, am Ende mehr in's Grünblaue und breit grün gerandet. Schwanzfedern blau, an Basis der Aussenfahne grün gerandet; die 2 mittelsten Schwanzfedern grün, mit blauem Enddrittel. Schwingen und Schwanz unterseits, nebst den grössten unteren Flügeldecken schwarz. Kleine untere Flügeldecken meerblau, einzelne Federn roth gespitzt.

Schnabel und Füße hornbraunschwarz. Im Leben: Schnabel dunkel mit gelblicher Spitze; Füße dunkel; Iris hellorange (Peale). — Iris ziegelroth (Gräffe).

Länge c. 17—19". Fl. 8"—8"9". Schw. 7"1"—8"5". F. 11½"—15".

L. 11½"—12".

Die Untersuchung von mehr als einem Dutzend Exemplaren hat uns den Beweis geliefert, dass dieser *Platycercus* mit vollem Recht spezifische Sonderung verdient und keineswegs als zu *Pl. tabuensis* gehörig betrachtet werden kann. Alle Exemplare stimmten in der bei weitem heller rothen, purpurscharlachrothen, Färbung der unteren Theile, in dem sehr breiten blauen Hinterhalsbande und dem einfarbig grünen Bürzel vollkommen überein, und unterscheiden sich dadurch sehr wohl von *P. tabuensis*.

Pl. splendens, eine der schönsten Entdeckungen Peale's von Viti-Levu, ist, wie wir durch Dr. Gräffe erfahren, dieser Insel eigenthümlich. Nach Peale war der Vogel in den dichten Mangrove-Wäldern am Peale-River nicht ungewöhnlich und machte sich durch sein lautes Geschrei, welches wie „cay-au-cay-au“ klingt, leicht bemerklich. Er hat einen schwerfälligen Flug. Dies Letztere wird auch von Dr. Gräffe bestätigt, der ausserdem noch bemerkt: „nistet in Baumhöhlen und lernt sprechen.“ Die Eier, welche Gräffe einsandte, sind ziemlich rund, eiförmig, ungleichhäftig, nach der Spitze zu deutlich abfallend mit sanft zugerundeter Basis. Sie tragen das charakteristische Papageienkorn, d. h. sind etwas glatt und zeigen viele, aber unregelmässig verstreute, tiefe Poren. Die Farbe ist weiss, mit einem schwachen gelblichen Tone. Die Oberfläche hat einen schwachen Glanz. Länge 17". Breite 14".

Neuerdings erhielt der Zoolog. Garten zu London diesen prachtvollen Papagei lebend.

sp. 7. *Platycercus personatus.* G. R. Gray.

Coracopsis (?) *personata*. G. R. Gray. Proc. Z. S. (1848.) p. 21. pl. III. — *Platycercus splendens*. (♀ jun.) Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 128. pl. 34. f. 4. — *Platycercus personatus*. G. R. Gray. List. Psitt. 1859. p. 11. — id. B. Trop. Isl. p. 30. — *Aprosniectus personatus*. Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 238. pl. XX. (opt.) — *Pyrrhulopsis personata*. Reichb. — *Prosopcia personata*. Bp. Rev. et Mag. Z. 1851. p. 153. — id. *Prosopaea personata*. Naumann. 1856. — *Platycercus personatus*. Finsch. Papageien. No. 152.

Kagula, Kaka, auf den Viti-Inseln. (Gräffe.)

Ad. Notacó, collo toto, pectoris et abdominis lateribus subcaudalibusque pulcherrime et intense psittacino-viridibus; fronte, genis et gula nigris; pectore et abdomine mediis auriaco-flavis; pteromate et remigibus majoribus pallide glaucescente-caeruleis; cauda supra tota viridi, subtus nigra; subalaribus apice viridibus; rostro nigro, apice pallido; pedibus nigris; iride dilute aurantiaca.

Long. circa 18"; rostr. a fr. 14"; al. $8\frac{1}{2}$ "; caud. 8"; tarsi 8".

Viti-Levu, Viti-Inseln. (Bremer Mus.)

Schön dunkelgrasgrün, die Schwanzfedern etwas düsterer, an Innenfahne schwarz gerandet. Stirn und Vorderkopf bis zum Auge, um den Unterschnabel und das Kinn, also eine vollständige Gesichtsmaske, schwarz. Schwingen 1. Ordnung: ihre Deckfedern und Eckflügel blau, an Innenfahne schwärzlich gerandet. Untere Flügeldecken, Kehle, Seiten, Schenkel und untere Schwanzdecken grün. Kropf und Brust hochgelb, auf dem Bauche dunkler, am Unterbauche hoch orangefarben, die Basis der Federn schwarzgrau. Die grössten unteren Flügeldecken, Schwingen und Schwanz unterseits schwarz.

Schnabel hornschwarz mit hellerer Spitze; Füsse und Krallen schwarz. Iris hellorange. (Peale.)

Unter 10 Exemplaren, die wir von diesem seltenen Papagei untersuchen konnten, fanden wir keine andere Verschiedenheit, als dass bei einzelnen sich das Orange des Unterbauches bis auf den After herab ausdehnte.

Geschlechtsverschiedenheit scheint daher bei dieser Art nicht vorzukommen.

Ganze Länge 16"—18". Fl. $8''8'''$ — $9''1'''$. Schw. $7\frac{1}{2}''$ —9". F. $14'''$ — $15'''$.
L. $12'''$.

Die Heimath beschränkt sich, wie wir neuerdings durch Dr. Gräffe erfuhren, auf Viti-Levu. Eben hier wurde die Art auch durch Peale und Rayner eingesammelt.

Peale's zuerst aufgestellte Vermuthung, als wäre *Pl. personatus* nur Jugendkleid von *Pl. splendens*, können wir, gestützt auf das ansehnliche Material, welches uns zur Untersuchung diente, als eine durchaus irrige bezeichnen.

Ueber die Lebensweise dieses seltenen Papageis fehlen bis jetzt alle Nachrichten. Dr. Gräffe sandte die Eier desselben ein. Dieselben sind

ziemlich rund, weiss, 17''' lang und 13''' im Durchmesser. Ein anderes von Dr. Gräffe eingesandtes und angeblich dieser Art zugehörendes Ei erwies sich als das von *Astur cruentus*.

sp. 8. **Lorius solitarius.** (Lath.)

Psittacus solitarius. Lath. Ind. Orn. Suppl. II. (1802) p. XXIII. No. 12. — id. Solitary Parrot. Gen. Syn. Suppl. I. p. 65. — id. Gen. Hist. II. p. 190. — *Psittacus Vaillanti*. Shaw. Nat. Misc. (1809) pl. 909. — id. *Ps. coccineus*. Gen. Zool. VIII. p. 472. — Vieill. Nouv. Dict. XXV. p. 355. — id. Enc. Méth. p. 1391. — Le Perroquet Phigy. Levaill. Perr. t. 64. — *Psittacus Phigy*. Bechst. Lath. Uebers. IV. p. 81. pl. 9. f. 2. — Kuhl. Consp. p. 69. — id. *Ps. solitarius*. p. 101. — Vieill. Nouv. Dict. p. 377. — id. Enc. Méth. p. 1403. — *Brotogeris Phigy*. Steph. — *Lorius phigy*. Less. Tr. d'Orn. p. 193. — *Broto-geris coccineus*. Sws. Class. of B. II. p. 303. — *Coriphilus solitarius*. Wagl. Mon. p. 565. — *Trichoglossus coccineus*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848). — *Coriphilus solitarius*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 240. — Bp. Rev. et Mag. Zool. 1854. — G. R. Gray. List. Psitt. p. 58. — id. B. Trop. Isl. p. 32. — *Nanodes solitarius*. Schleg. Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 116. — *Domicella solitaria*. Finsch. Papageien. No. 303.

A d. Supra psittacino-viridis; pileo, abdomine imo et tibis splendide violascente-caeruleis, occipite nigricante-caeruleo et viridi variegato; subalaribus viridibus; fascia colli postici dilute et nitide viridi; gastraeo reliquo, capitis lateribus et fascia lata interscapulari ex scarlatino coccineis; rectricibus basi et medio macula flavo-aurantiaca notatis; rostro et pedibus pallidis.

Long. circa 8''; rostr. 5½''; al. 4''7''; caud. 2½''; tars. 5''.

Viti-Levu. (Bremer Mus.)

♂ ad. Oberseite, Flügel und Schwanz dunkelgrasgrün, der Rücken etwas olivengrün verwaschen. Schwingen an Innenfahne mattschwarz, unterseits mehr grauschwarz. Erste Schwingen einfarbig schwarz. Schwanzfedern unterseits schwärzlich olivengelb schillernd, an Basis der Innenfahne schwärzlich mit verwaschenem, länglichen, rötlichgelben Fleck, auf der Mitte der Innenfahne ein eben solcher, kleinerer, runder. Bürzel und unterer Schwanz-

decken schöner und heller grün als der Rücken. Die Nackenfedern prachtvoll hellgrasgrün, ebenso die Basishälfte der Hinterhalsfedern, deren Endhälfte aber prachtvoll purpurroth, daher ein schmales rothes Band um den Hinterhals. Ebenso schön roth sind die Kopfseiten und die übrigen unteren Theile. Die Basis der Brust- und Bauchfedern grau mit einer verwaschenen gelben Querlinie. Bauch, After, Schenkel und Schenkelseiten dunkel violett, in's Schwarze, ebenso der Vorder- und Oberkopf; der Hinterkopf fast schwarz.

Schnabel hornorangerfarben; Füsse bräunlich; Krallen schwarz, Iris und Beine rothgelb. (Gräffe.)

Ein altes ♂ in Godeffr. Collect.

ganz ebenso, aber das Schwarzviolett der Schenkelseiten dehnt sich auch auf die Bürzelseiten aus, so dass längs Bürzel nur ein schmalerer Streif grün bleibt.

♀ oder jüngerer Vogel im Britisch-Museum

hat den Oberkopf mehr indigoblau, den Hinterkopf dunkelgrün mit einzelnen schwarzen Federspitzen. Die langen Federn der Halsseiten spriessen erst hervor.

Die Geschlechter nach Peale nicht verschieden.

Länge c. 8". Fl. 4"8"—5". Schw. 2"2"—2"8". F. 6"—7".

Dieser seltene Papagei bewohnt nur die Viti-Inseln, Ovalou und Viti-Levu. Dr. Gräffe's Exemplare stammten alle von letzterer Lokalität her. Lesson's Angabe „Gesellschafts-Inseln“ beruht daher jedenfalls auf einer Verwechselung, ebenso wenn G. R. Gray noch Tongatabu und „Molucken“ (!) als Heimath nennt.

Ueber die Lebensweise fehlen alle Nachrichten.

Die generische Stellung dieses Papageis ist zuerst von Lesson sehr richtig erkannt worden, denn wie die genaue Untersuchung lehrt, gehört derselbe, wenn man ihn nicht zum eigenen Genus erheben will, ganz in die Nähe der grossen Lori-Arten (*domicella*, *garrula* etc.). Dies beweist nicht allein Flügel- und Schwanzbildung, sondern auch namentlich die Färbung und die Federbildung. Wie *L. domicella* und *garrulus* besitzt *L. solitarius* nämlich ebenfalls die sehr verlängerten, weitstrahligen Hinterhals- und Nackenfedern, nur sind sie bei ihm noch ungleich mehr entwickelt, denn sie erreichen eine Länge von 12—17". Nur die geringe Grösse scheint Ursache gewesen zu sein, warum man den sonderbaren Vogel bisher meistens mit seinen Heimathsverwandten (*Coriphilus fringillaceus* und *Kuhlii*) vereinigte, denn die letzteren sind, nach Flügel- und Schwanzbau, vielmehr Trichoglossen und zeichnen sich ausserdem durch die schopfartig verlängerten Federn des Oberkopfes aus.

sp. 9. Coriphilus fringillaceus. (Gml.)

Psittacus fringillaceus. Gml. S. N. (1788) p. 337. — Maerter. Phys. Arb. Wien. 2. p. 47. —

Blue crested Parrakeet. Lath. Gen. Syn. I. p. 254. — *Psittacus australis*. Gml. S. N. p. 329. — *Ps. pipilans*. Lath. Ind. Orn. p. 105. — id. *Ps. fringillaceus*. p. 112. — id. Gen. Hist. p. 190 et 220. — id. Sparrow Parrakeet. Syn. Suppl. II. p. 93. — *Ps. porphyreocephalus*. Shaw. (nec Dietr.) Nat. Misc. pl. 1. — id. Gen. Zool. VIII. p. 472. pl. 69. — La Perruche fringillaire. Levaill. Perr. t. 71. — *Ps. australis*. Bechst. Lath. Uebers. IV. p. 80. — Vieill. Nouv. Dict. XXV. p. 375. — *Ps. fringillaceus*. Bechst. Lath. Uebers. IV. p. 81. pl. 6. f. 2. — Vieill. Nouv. Dict. XXV. p. 379. — id. Enc. Méth. p. 1409. — Kuhl. Consp. p. 69. — *Ps. euchlorus*. Forst. (Licht.) Descr. anim. p. 160. — *Coriphilus euchlorus*. Wagl. Mon. p. 561. — *Brotogeris fringillaceus*. Steph. — *Lorius fringillaceus*. Less. Tr. d'Orn. p. 194. — *Brotogeris porphyreocephalus*. Sws. Class. of B. II. p. 303. — *Trichoglossus pipilans*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) — *Coriphilus fringillaceus*. Bp. Rev. et Mag. Z. 1854. p. 157. — G. R. Gray. List. Psitt. 1859. p. 58. — id. B. Trop. Isl. p. 33. — *Nanodes fringillaceus*. Schleg. Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 117. — *Domicella fringillacea*. Finsch. Papageien. No. 298.

Kohanga, Eingeborne von Tongatabu (Forster).

Vini-Sega, „ „ Uea (Gräffe).

Ad. Laete et dilute psittacino-viridis, dorso parum obscurius tineto; fronte viridi; pilei reliqui plumis pulcherrime cyaneis, lanceolatis, basi viridibus; gutture et macula magna epigastrii sanguineo-coccineis; abdomine inferiore et tibiarum parte interna violaceis; rectricibus pogonio interno et apice flavidis; subalaribus viridibus; rostro et pedibus carneis; iride brunnea.

Long. circa $7\frac{1}{2}''$; rostr. $5'''$; al. $4''$; caud. $2\frac{1}{2}''$; tars. $4'''$.

Uea, Wallis-Inseln. (Bremer Mus.)

♂. Stirn grün; die langen, schmalen, zugespitzten Federn der übrigen Kopfoberseite prächtig lilablau. Zügel, Backen, Ohrgegend, Kinn und Kehle, sowie ein runder Fleck auf der oberen Bauchmitte scharlachroth, an letzteren stösst auf der unteren Bauchhälfte ein dunkel violetter Fleck, der sich bis auf den After erstreckt. Uebrige Theile schön grasgrün, am lebhaftesten und hellsten am Hinterhalse und auf den oberen Schwanzdecken, düsterer und mehr in's Olivengrünliche auf Schultern, Rücken und Flügel. Erste

Schwinge einfarbig schwarz, die übrigen nur an Innenfahne. Schwanzfedern grün, längs Schaftmitte und am Ende gelb, die äusseren Schwanzfedern an Basis zinnberroth. Schwanzunterseite gelb. Tibien violett befiedert.

Schnabel und Füsse gelbbraun, Krallen dunkler. Im Leben: Schnabel und Füsse fleischfarben, Iris goldgelb (Pickering). Schnabel und Füsse roth; Iris feuerroth (Forster). — Iris braun (Gräffe).

Exemplar von Tonga-tabu im Bremer Mus. ganz gleich.

Jüngere Vögel in Godeffroy's Collect.

haben die Kopffedern nur wenig verlängert, und die blauen matter gefärbt. Der rothe Bauchfleck ist kleiner; an einem Exemplar zeigte sich nur eine schwache Spur desselben. Schnabel bräunlich.

Die Geschlechter, nach Dr. Pickering, nicht verschieden.

Länge c. 6''—6½''. Fl. 3''9'''—4''2'''. Schw. 2''3'''—2''6'''. F. 5½'''—6'''.

Unter den ziemlich lokalisirten Papageienarten der Südsee ist diese noch mit am weitesten verbreitet. Ursprünglich durch Cook's Reisen auf Tongatabu (Freundschafts-Inseln) entdeckt, wurde sie später durch Labillardière und Peale ebenfalls hier beobachtet, durch Peale aber auch von Samoa nachgewiesen, ebenso von Dr. Gräffe. Letzterer sandte sie noch von der kleinen Wallis-Insel, Uëa, ein. Vielleicht ist die Art noch weiter verbreitet, dass sie aber auf den Sandwich-Inseln vorkäme, wie Gray, auf Latham's Auctorität gestützt, angiebt, ist erwiesenermaassen falsch. Ebenso wenig bewohnt sie die Gesellschafts-Inseln (Otahaiti), wie zuweilen behauptet wird.

Ueber diesen reizenden, kleinen, blüthensaftsaugenden Papagei theilt Forster nur mit, dass er sich meist in den Wipfeln der Kokuspalmen aufhält. Dr. Gräffe giebt folgende Notiz: „liebt die Blüthen der Kokuspalmen, und hat einen kurzen hellen Schrei.“

Durch Dr. Gräffe wurden auch die Eier eingesandt. Dieselben sind beinah kugelförmig und von weisser Farbe.

sp. 10. **Eudynamis taitiensis.** (Sparrm.)

Cuculus taitensis. Sparrm. Mus. Carls. II. (1787) pl. 32. — Ara/Were-roa. Cooks voy. vol. IV. p. 272. — Le Coucou brun varié de noir. Buff. Hist. ois. VI. p. 376. — Society Cuckow. Lath. Gen. Syn. I. p. 514. — Bechst. Uebers. I. (1793) p. 424. — Cuculus tahitiensis. Gml. S. N. I. (1788)

p. 412. — *Cuculus taitensis*. Lath. Ind. Orn. p. 209. — *C. tahitiensis*. Bechst. Kurze Uebers. (1812) p. 140. — *C. taitensis*. Steph. Gen. Zool. IX. p. 92. — Vieill. Enc. Méth. III. p. 1329. pl. 188. f. 7. — Less. Tr. d'Orn. (1831) p. 151. — *Cuculus fasciatus*. Forst. Descr. anim. (1844) p. 160. — *Eudynamis cuneicauda*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 139. pl. 38. f. 2. — Hartl. Wiegman. Archiv f. Naturg. (1852) p. 107. — *Eudynamis taitensis*. G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 464. — Bp. Consp. av. I. p. 101. — G. R. Gray. App. Dieffenb. New-Zeal. II. p. 193. — id. Ibis. 1862. p. 231. — id. *Eudynamys tahitiensis*. B. Tropic. Isl. p. 35. — *Eudynamys taitensis*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 248. pl. XXII. f. 2. — Scat. Proc. Z. S. 1864. — *Eudynamis taitiensis*. Cab et Hein. Mus. Hein. IV. (1862) p. 56 (Note). — *Cuculus taitensis*. Schleg. Mus. P. B. Cuculi. (1864) p. 21.

Cuculus sinus in Godeffroy's Catal. I. et II.

Jun. (?) Supra brunneus; dorso et alis rufescente-albido fasciolatis; alarum tectricibus macula rotundata albida terminatis; capite et collo maculis longitudinalibus rufescente-albidis; superciliis fasciaque lata infraoculari pallide fulvescentibus; cauda rufo et nigricante confertim fasciata; gastraeo in fundo albido fusco-longitudinaliter maculato; gula immaculata; subalaribus pallide albo-fulvescentibus, immaculatis; rostro brunneo, mandibula pallidior; pedibus plumbeis; iride fusca.

Long. circa $15\frac{1}{2}$ ''; rostr. a fr. 10''' ; al. 7'' ; caud. $8\frac{1}{2}$ '' ; tars. 1''.

Upolu, Samoa-Ins. (Collect. Godeffroy.)

Oberseite dunkelbraun. Die Federn des Oberkopfes und Hinterhalses mit rostgelblichen Schaftstrichen, daher diese Theile längsgerichtet. Die Federn der übrigen oberen Theile mit 3—4 breiten rostrothbraunen Querbinden, daher die Oberseite quergebändert erscheint. Schwingen dunkelbraun mit 6 breiten, weissen Flecken auf Innenfahne und 5 rostbräunlichen auf Aussenfahne, welche Querbinden über den Flügel bilden. Schwanzfedern mit rostrothbraunen und dunkelbraunen, regelmässigen Querbinden, auf den mittleren Federn 20, auf den äussersten mit 10; das Schwanzende weiss; der Aussensaum der äusseren Schwanzfedern weisslich. Zügel und Strich durch's Auge dunkelbraun. Augenbrauenstreif, der sich vom Nasenloch bis zu den Schläfen zieht, rostgelblich. Kopf- und Halsseiten, sowie die übrige Unterseite weiss, mit grossen dunkelbraunen Schaftflecken, die an den Halsseiten dichter stehen, auf den Schenkelseiten und unteren Schwanzdecken aber

spitzwinkelige Flecke bilden. Kinn und Kehle einfarbig weiss. Untere Flügeldecken rostgelb.

Oberschnabel hornbraun; Unterschnabel horngelb; Füsse horngraubraun; Nägel hornbraun. Iris goldgelb. (Forster.)

Ein anderes Exemplar von Upolu (Collect. Godef.) ist auf Oberseite mehr rostroth gefärbt; die oberen Flügeldecken haben am Ende weisse Flecke; auf der Kehle stehen rostgelbliche Schaftstriche; Schwanz mit 14 rostrothen Querbinden.

Ein anderes Exemplar von Upolu (Collect. Godeffroy) mit dunkelbrauner Oberseite hat den Augenstreif, Kinn, Kehle und Kropf blassrostroth gefärbt.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
c. 15"	6" 4'''—7"	6" 6'''—7"10'''	10'''—12½'''	13½'''	Upolu.
	6 11 — 7	7 10 — 8	10 — 12	13—15	Neu-Seeland.

Die Exemplare mit weissen Endflecken auf den oberen Flügeldecken sind jedenfalls jüngere Vögel. Alte scheinen, sonderbarer Weise, niemals das einfarbig schwarze Kleid der verwandten Arten zu erhalten. Unter einer bedeutenden Anzahl von Exemplaren haben wir nie, auch nur die leisesten Anfänge einer schwarzen Färbung bemerkt. *Eu. taitiensis* steht daher in den Färbungsverhältnissen sehr eigenthümlich da.

Diese bekannte Kuckuksart hat eine weite Verbreitung über die Inseln Polynesiens. Ausser Neu-Seeland kennen wir nämlich die Gesellschafts-Inseln (Huaheine, Borabora und Otahaiti. Forster; Huaheine auch durch Wodehouse), die Marquesas (Edelestane Jardine), die Vitis (Ovalou. Peale. Gräffe), Samoa-Gruppe (Upolu, Gräffe) als bewiesene Lokalitäten. G. R. Gray führt noch ferner die Tonga - (Tongatabu) und Cooks-Inseln als Fundorte an.

Eine Vergleichung von Exemplaren aus Neu-Seeland und den Samoa-Inseln hat uns nicht die geringste Verschiedenheit gezeigt.

sp. 11. **Cuculus simus.** Peale.

Cuculus simus. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 134. pl. 37. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 106. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 245. pl. XXI. f. 2. — *Cuculus (Cacomantis) simus.* G. R. Gray. B. Tropic. Isl. p. 35. — *Cacomantis simus.* Cab. et Heine. Mus. Hein. IV. (1862) p. 25 (Note).

Ma s. Supra obscure cinerascens, nitore nonnullo aeneo;

subtus cinnamomeo-rufus, gula pallidiore, subcinerascente; remigibus fuscis, macula magna alba pogonio interno notatis, secundae macula vix indicata; cauda supra nitide nigra, nitore nonnullo purpurascente, rectricibus albo-maculatis et terminatis; subcaudalibus et subalaribus rufis; rostro supra fusco; mandibula aurantiaca; pedibus pallide flavis; iride dilute flavescente brunnea.

Long. circa $9\frac{1}{2}$ ''; rostr. 8''; al. $4\frac{1}{2}$ ''; caud. 5''.

Viti-Inseln. (Dr. Selater's Collection.)

Alt. Oberkopf und übrige obere Theile dunkel olivenbraun, mit einem dunklen metallgrünen Glanz, der unter gewissem Licht vorherrscht, so dass dann die ganze Oberseite grünglänzend erscheint. Obere Schwanzdecken dunkler, mehr schwarz, aber ebenfalls metallgrün schimmernd; einzelne derselben haben schmale weisse Endsäume. Schwingen dunkelbraun, die der 1. Ordnung auf Aussenfahne kaum, die der 2. Ordnung auf Aussenfahne deutlicher grün scheinend, wie der Rücken. Erste Schwinge auf Innenfahne mit weissem Fleck, zweite einfarbig; von der dritten an alle mit grossem weissen Fleck auf Innenfahne, der namentlich auf den zweiten Schwingen immer grösser wird. Dadurch entsteht auf der mattschwarzen Unterseite des Flügels eine breite, schiefe, weisse Querbinde. Zügel und Kopfseiten graubraun. Alle unteren Theile, nebst Halsseiten und unteren Flügeldecken und unteren Schwanzdecken dunkel rostroth, fast zimmetroth; nur die Federn des Kinns und der Oberkehle blasser und etwas grau verwaschen. Die kleinen Flügeldecken am Handrande fast weiss. Schwanzfedern schwarz, mit 10 weissen Randflecken und weissem Ende; diese weissen Randflecke werden gegen die äusseren Federn zu immer breiter und grösser, so dass sie auf den 3 äussersten Federn jederseits regelmässige Querbinden bilden, auf der äussersten zeigen sich deren 5; auch die weisse Schwanzspitze wird auf den äusseren Federn grösser.

Oberschnabel schwarz, der untere horngelbbraun mit dunkler Spitze, Mundwinkel und Rachen orange gelb; Füsse horngelbbraunlich; Nägel schwarz.

Unterschnabel und Mundwinkel orangefarben, Augenlider und Füsse hellgelb; Iris gelblichbraun. (Peale.)

Dieses Exemplar stimmt ziemlich genau mit Cassin's Beschreibung von *C. simus* überein, weniger aber mit der beigegebenen Abbildung. Auf dieser sind Oberkopf und übrige Oberseite mehr rothbraun dargestellt, Kinn und

Kehle graulich, die Unterseite wie an unserem Exemplar, aber mit einzelnen dunkel quergebänderten Federn.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Aeuss. Schw.	F.	Schn.-Br.	L.
c. 9"	4"7'''	4"10'''	2" 4'''	7½'''	4'''	8''' sinus Viti.
9	4 9	4 10	—	—	—	— „ (Cassin).
	5 3	4 10	3 3	8	3	— flabelliformis Aust.
	5	4 7	—	—	2½	— „
5"3'''—5"7'''	5"2'''—5"8'''	—	—	—	—	— „ (nach Schleg.)
	5 2	4 11	3 10	8½	3	9½ broncinus. Gray.
4"—4"9'''	4"—4"9'''	—	—	—	—	Sonnerati. (nach Schleg.)

Wir sahen bisher nur dies Eine Exemplar dieses seltenen Kuckuks von den Viti-Inseln, den vorhergehend beschriebenen, ohne Zweifel alten Vogel. Dieser stimmt im Colorit ausserordentlich mit *C. broncinus* Gray *) (Proc. 1859, p. 164) von Neu-Caledonien überein, unterscheidet sich aber in den plastischen Verhältnissen, durch geringere Grösse und den an Basis sehr breiten Schnabel. Vorläufig müssen wir diese Verschiedenheiten als nicht zufällig betrachten, würden aber, wenn sich Uebergänge zeigen sollten, die Unterscheidung von *C. sinus* und *broncinus* für kaum durchführbar halten. Leicht ist dieselbe aber in Bezug auf *C. flabelliformis* Lath. (s. *cineraceus* Vig.), indem dieser, ausser der ansehnlicheren Grösse, auch unseres Wissens niemals die ganze Unterseite so intensiv einfarbig rostroth zeigt.

Mit *C. Sonnerati* Lath. (s. *sepulchralis* Müll.) von Hindostan, den Sunda-Inseln, China und den Molucke (nach Schlegel auch in Australien = *C. insperatus et dumetorum*. Gould) zeigt *C. sinus* sowohl in den Dimensionen als in Färbung grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch die entschieden dunklere, stark broncegrün schimmernde Oberseite und den viel breiteren Schnabel, der für die Art in der That ein ganz besonderes Kennzeichen zu sein scheint.

Das Jugendgefieder von *C. sinus* ist noch nicht bekannt. Nach Analogie zu urtheilen, müsste es oberseits Querbänderung, unterseits ebensolehe oder Querflecke zeigen. Da diese Alters-Verschiedenheiten bei den meisten verwandten Arten nachgewiesen sind und für das Genus beinahe als Gesetz gelten dürfen, so haben wir uns nicht entschliessen können, die nachfolgende

*) Professor Schlegel (Mus. P. B. Cuculi p. 27) vereinigt diese Art mit dem australischen *flabelliformis* und hält auch *sinus* für nicht verschieden.

Art (infuscatus) als eine Altersverschiedenheit von *simus* zu betrachten, indem für eine solche Annahme nirgends Gründe vorliegen, als in der vollkommenen Uebereinstimmung der plastischen Verhältnisse.

C. simus wurde bis jetzt nur auf den Viti-Inseln beobachtet. Peale erlangte nur Ein Exemplar, am 20. Juli in der Sandelholz-Bai. Unter Dr. Gräffe's Collectionen sahen wir die Art bisher nicht.

Peale giebt über *C. simus* nur folgende Notiz: „beim Sitzen auf einem Aste trug dieser Vogel den Körper fast ganz perpendiculär, die Scheitelfedern haubenförmig hehend.“

sp. 12. **Cuculus infuscatus.** Hartl.

t. V. f. 1.

Cuculus infuscatus. Hartl. Ibis. 1866. p. 172. —

Unicolor fuscus, nitore nonnullo metallico, subtus parum pallidior, subeinerascens, flexura humeri alba; remigibus dimidio basali pogonii interni macula magna alba notatis; cauda unicolore nigricante; maxilla fusca, mandibula pallida; pedibus pallidis.

Long. circa $9\frac{1}{2}''$; rostr. $7\frac{1}{2}'''$; al. $4\frac{1}{2}''$; caud. $4''\ 3'''$; tars. $10'''$.

Viti-Levu. (Coll. Godeffroy.)

Einfarbig rauchschwarz; auf der Oberseite mit einem schwachen Bronceschiller. Kinn, Kehle und Kropf mehr rauchbraun, Brust und übrige Unterseite schmutzig dunkel rauchgrau; die unteren Schwanzdecken mehr schwärzlich. Einzelne Federn der Brustseiten zeigen verloschene rostrothe Querbinden. Die Schwingen 1. Ordnung auf der Mitte der Innenfahne mit grossem weissen Fleck, der auf den Schwingen 2. Ordnung viel grösser ist, sich aber nicht bis an die Basis zieht. Es entsteht dadurch auf der Unterseite des Flügels eine breite weisse Querbinde. Die zweite Schwinge einfarbig. Die kleinen Flügeldecken längs Handwurzel weiss, die übrigen unteren Flügeldecken bräulichweiss. Schwanzfedern von der Farbe der Oberseite, die 2 äussersten am Ende schmal fahlweiss geendet, auf diesem weissen Ende einzelne schwärzliche Pünktchen.

Oberschnabel schwarz, der untere horngelb; Füsse gelbbraun, Nägel schwarz. Iris gelb. (Gräffe.)

Ein anderes Exemplar von Viti (Dr. Slater's Collection)

fast ganz wie das vorhergehende, aber Kopf, Hals, Mantel, die oberen Schwanzdecken und Schwanzfedern dunkler schwarz, ebenfalls mit schwachem Bronzeschiller; einige Federn der Halsseiten haben verwaschene rothbraune Endspitzen; auf Brust einige Federn mit 3 weissen Querbinden, ebenso sind die Federn der Schenkelseiten. Die unteren Flügeldecken und Achselfedern weiss und verloschen dunkler quergebändert.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Aeuss. Schw.	F.	Schnabelbreite.	L.	
c. 8"9"—9"	4"7"	4"8"	3"	7"	4"	10"	Viti-Levu.
	4 9	4 9	2"9"	7	4	10	„

In den Dimensionsverhältnissen ganz gleich mit der vorhergehenden Art, unterscheidet sich diese auffallend durch die total abweichende Färbung. Dieselbe lässt deutlich einen alten Vogel erkennen, der nur noch an den einzelnen gebänderten Federn der Unterseite Reste eines Jugendkleides trägt, welches bis jetzt nicht bekannt ist. Dass diese fast einfarbig braunschwarzen Vögel überhaupt nur Alterszustände von *C. simus* sein sollten, lässt sich vorläufig nicht wohl annehmen, denn wir kennen kein Analogon so merkwürdiger Variabilität in der ganzen Familie. Die dunkle Färbung lässt überall auf ein mehr ausgefärbtes Kleid schliessen.

Nachdem wir 2 Exemplare untersuchen konnten, scheint uns die Artselbstständigkeit dieser schwarzbraunen Vögel eine nothwendige.

Beide Exemplare stammen von Viti her. Das von Dr. Gräffe eingesandte (von Viti-Levu) war mit „sehr selten“ bezeichnet.

sp. 13. **Halcyon sacra.** (Gml.)

Sacred Kingfisher. (cum var. A.?) Lath. Gen. Syn. I. p. 624. — *Alcedo sacra*. Gml. S. N. I. (1788) p. 453. (descr. inac.) — Bechst. Lath. Uebersetz. II. p. 509. IV. p. 160. (cum var. a.) — Vieill. Enc. Méth. p. 293. (cum var. a.) — *Alcedo collaris*, var. I. (ex Tonga-tabu) Forst. Descr. anim. (Licht.) 1844. p. 163. — *Dacelo vitiensis* et *albifrons*. (MSS.) Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 156. pl. 44. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 110. — *Halcyon superciliosa*. G. R. Gray (nec Reichb.) List. of Fissir. B. p. 56. — *Todiramphus sacer*. pt. Bp. Consp. I. p. 156.

Todiramphus tuta (part.) Cass. Un. St. Expl. Exp. p. 192 et 206. pl. XV. f. 1. (ad.) — id. *T. vitiensis*. p. 195 et p. 209. pl. XVI. f. 2. (jun.) — id. *T. sacer*. (part.) Catalog. *Halcyon*. — *Halcyon vitiensis*, *coronatus* (nec Peale) et *sacra* (part.). G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 5 et 6. — *Coporhamphus sacer*.

Cabanis. Mus. Hein. II. p. 160. — id. *S. auropatis superciliosa*. Gray (nec Reichb.) et *S. vitiensis*. p. 159. — *Dacelo Grayi*. Schleg. (nec Caban.) Mus. P. B. Alcedines. p. 37.

Mas a d. Supra dilute caerulea, dorso subvirescente; fascia supraciliari a naribus orta et occiput cingente alba, margine nonnihil rufescente; altera latiore utrinque per oculum ducta et collum posticum totum occupante caerulea; gastraeo toto albo; subalaribus albis; rostro nigro, mandibula pro maiore parte albida; pedibus fuscis; iride fusca.

Long. vix 9''; rostr. 1''5''''; al. 3''9''''; caud. 2''6''''; tars. 6½''''.

Jun. av. Minus nitide tineta; fascia supraciliari dilute rufescente; interscapulio subnigricante; fascia per oculum ducta nuchamque cingente lata, fere tota nigra.

Tonga-tabu: Verreaux. (Bremer Museum.)

Alt. Ganzer Oberkopf, Mantel, Rücken und Schultern schön blau, mit einem schwachen Anfluge in's Grünblaue, Bürzel und obere Schwanzdecken reiner, lebhafter und heller blau; Flügeldecken, Schwingen und Schwanz dunkler, mehr ultramarinblau. Die erste Schwinge schwarz, die übrigen nur an Innenfahne, alle an Basis der Innenfahne deutlich weiss gerandet. Schwanzfedern an Innenfahne schmal schwärzlich gerandet. Schwingen und Schwanz unterseits schwarz. Vom Nasenloch an über die Zügel und das Auge hinweg um den Hinterkopf herum ein weisses Band, einzelne Federn desselben noch mit rostgelben Spitzchen (Reste vom jüngeren Kleide). Dieses weisse Band ist unterseits von einem blauen begrenzt, welches sich vom Mundwinkel an, unter'm Auge, über Ohrgegend und Schläfe hinweg um den Nacken herumzieht. Da die blauen Federn auf der Mitte schwarz sind, so scheint auf dem blauen Nackenbande hie und da Schwarz durch. Der Hinterhals (ein breites Halsband bildend), Halsseiten und alle unteren Theile nebst unteren Flügeldecken weiss. Tibia dunkelblau.

Schnabel schwarz, der untere an Basishälfte weiss. Füsse und Nägel hornbraun. Iris braun, Füsse bräunlichroth (Peale).

Dieses Exemplar, ohne Zweifel ein alter Vogel, stimmt genau auf die Beschreibung von Cassin's *T. tuta*, adulte, und die beigegebene Abbildung pl. XV. f. 1. — Ebenso auf *Dacelo Grayi*. Schleg. Mus. P.M.p. 38. No. 1, nur zeigt dieses Individuum (von Aneñtum) den Oberkopf dunkler gefärbt und das

blaue Band, welches sich vom Mundwinkel an unter'm Auge um den Nacken herumzieht, erscheint fast ganz schwarz.

Andere alte Exemplare in Gräffe's Sendungen zeigen nur insofern Verschiedenheiten, dass die Breite des weissen Hinterhalsbandes nicht gleich ist. Dasselbe erscheint zuweilen viel schmaler.

Jüngerer Vogel von Viti, Ovalou (Bremer Museum) ähnelt dem zuerst beschriebenen Vogel fast ganz, namentlich auch in dem Ton des Blau, aber das Band von den Nasenlöchern um das Hinterhaupt herum, ist nicht weiss, sondern rostgelb, dabei auch schmaler. Ebenso ist das blaue Band, unter dem rostgelben, am Hinterkopfe sehr schmal und seitlich, auf der Ohrgegend, stark mit Schwarz gemischt. Das weisse Hinterhalsband ist ebenfalls nur schmal. Unterseite weiss, aber die unteren Flügeldecken, Schenkelseiten und After blass rostgelb verwaschen.

Auf dieses Exemplar passt die Beschreibung von Cassin's *T. vitiensis* (Younger male von Ovalou p. 210) sehr genau, ebenso die Abbildung auf pl. XVI. f. 2, nur erscheint auf letzterer auch das Hinterhalsband rostfarben. Dieses Exemplar ist als „young“ bezeichnet, im Text aber (p. 209) als Male adult? von Venua-Levu beschrieben.

Die Exemplare No. 2 u. 3 von *Dac. Grayi*. Schleg. im Cataloge des Leidener Museums, von den Neu-Hebriden (Aneïtum), stimmen ebenfalls auf die citirte Abbildung von Cassin; No. 2 zeigt aber, wie der jüngere Vogel unseres Museums von den Viti-Inseln, ein weisses Hinterhalsband.

Forster's *Alcedo collaris* var. ex Tonga-tabu gehört gleichfalls hierher.

Jüngerer Vogel (Neu-Irland? durch Frank.) im Bremer Museum.

Die Färbung des Oberkopfes, Mantels, Rückens und der Schultern zieht deutlich in's Grünliche, die Mitte der Schultern ist sogar etwas bräunlich tingirt. Ein rostfarbner Streif umgiebt, wie beim vorhergehenden Exemplar, den Hinterkopf, ist aber breiter, nur vom Nasenloch bis zum Auge schmaler. Der breite Streif unterhalb des rostfarbenen, welcher den Nacken umgiebt, erscheint mattschwarz, indem nur unter'm Auge und auf Ohrgegend einige blaugrünliche Federn hervortreten.

Das Hinterhalsband ist schmal und wie die übrige Unterseite weiss; nur die unteren Flügeldecken sind blassrostfarben angehaucht. Am Beginn des Mantels, unter dem weissen Hinterhalsbande, ist ein schwärzliches Querband angedeutet, indem hier die schwärzliche Mitte der Federn hervortritt. Die oberen Flügeldecken zeigen sehr schmale verloschene rostfarbene Endspitzen.

Ein noch jüngeres Exemplar von Viti-Levu (Collect. Godeffroy) ähnelt dem Vorhergehenden fast ganz, aber die rostfarbenen Endspitzen der Flügeldeckfedern sind deutlicher und die Federn der Kropf- und Brustseiten haben schmale schwärzliche Endsäume.

Der von Cassin s. n. T. tuta pl. XV. f. 3 abgebildete und p. 208 beschriebene junge Vogel mit dunkler Brustbinde von Barabora scheint uns zur folgenden Species zu gehören.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
c. 8"	3"11"	2"5"	17"	6"	ad. Tonga. Brem. Mus.
8½	3 7	2 4	17½	7	Ovalou. " "
	3 8	2 3	19	6½	Viti-Levu. " "
	3 6	2 6	18	7	Neu-Irland. " "
3"8"—3"9"	2"4"—2"5"	17	—	—	Neu-Hebriden. (Nach Schleg.)
4 3	3 2	21	8		superciliosa. Gray. Brit. Mus.
					Tonga-Ins.

Nach diesen Vorlagen wird es möglich sich ein klares Bild über diese Species und ihre Uebergangsstufen zu machen. In den Letzteren zeigt sich Verwandtschaft mit *H. chloris**) Bodd., noch mehr aber mit *H. sanctus*, indem in der Jugend die weissen Federn der Unterseite zum Theil schwärzliche Endsäume tragen und die blaue Färbung düsterer, mehr grün oder bräunlich erscheint. Anders verhält es sich mit der Hinterhauptsbinde, die wie bei *H. diops* in der Jugend rostfarben ist und erst mit zunehmendem Alter weiss wird. Geschlechtsverschiedenheit scheint nicht stattzufinden, eben wie bei

*) Beiläufig fügen wir die Notiz an, dass *H. abyssinica*, Licht. sicher nicht von *H. chloris* Bodd. (*collaris*, Scop.) artlich getrennt werden kann, wie v. Pelzeln (Novara Reise. Zool. I. Vögel. p. 45) neuerdings auseinanderzusetzen versucht. Die von Natterer, nach Einem Exemplare, aufgestellten Unterschiede erweisen sich als rein individuell und sind bei grösseren Reihen von Exemplaren nicht mehr stichhaltig. Wir besitzen Exemplare von der Somaliküste (durch v. Heuglin), die sich durch Nichts von indischen unterscheiden. Mit unserer Ansicht stimmen auch die von Cassin, v. Heuglin, Sclater, Cabanis und Schlegel überein. Letzterer besitzt über diese Species wohl das reichste Material (47 Exemplare) und kann daher sicher ein competentes Urtheil abgeben. Das Leidener Museum weist folgende Localitäten nach: Abyssinien, Cochinchina, Philippinen, Banka, Java, Borneo, Timor, Halmahera, Morotai, Tidore, Batjan, Banda Amboina, Ceram und Neu-Guinea. — Blyth's *T. occipitalis* von den Nicobaren, welcher sich nur durch einen längeren Augenbrauenstreif unterscheiden soll, dürfte ebenfalls wol kaum verschieden sein. Der von Cassin als adult pl. XIX. abgebildete Vogel ist jedenfalls noch ein jüngerer. Wir besitzen ein fast ganz ähnliches Exemplar aus Indien, welches aber nur einen schmalen Augenbrauenstreif besitzt.

chloris, dem sich übrigens sacra im Habitus vollkommen anschliesst. Peale bemerkt über die Geschlechtsverschiedenheit nur, „dass die ♀ weniger schön gefärbt seien.“

Wie bei so vielen Arten, die auf den älteren Auctoren (Latham, Gmelin, Scopoli u. A.) beruhen, wegen den meist zu ungenügenden, zum Theil verworrenen Beschreibungen ein genaues Erkennen derselben sehr erschwert wird, so auch bei dieser. Latham, auf den wir nämlich zurückgehen müssen, zieht zu seinem Sacret Kingsfisher nicht weniger als 6 Varietäten, die, wie leicht zu denken, auf ganz verschiedene Arten Bezug haben.

Eine genaue Vergleichung der Latham'schen Beschreibungen hat uns überzeugt, dass sein Alcedo sacra (von Otaheite) sich wahrscheinlich auf unsere Art im jüngeren Kleide bezieht. Abweichend und unverständlich für uns ist dagegen die Stelle: „unter dem Blau, das sich unter dem Auge befindet, ist ein schmaler orangerostrother Streif.“ Trotz dieser Abweichung, die ohne Zweifel individueller Natur ist, nehmen wir keinen Anstand Latham's Prioritätsrecht anzuerkennen. Gmelin's zu kurze Diagnose, die auf Latham beruht, ist dagegen ganz ungenügend, denn die Worte: „ex dilute caeruleo-viridis, subtus alba, superciliis pallide ferrugineis, remigibus caudaque nigricantibus“ passen sehr wenig auf unsere Art.

Die Varietät A. von Latham's Sacret Kingsfisher (ohne Vaterlandsangabe) dürfte sich vielleicht auf einen jüngeren Vogel beziehen. Dagegen ist die Var. B. (sacra var. γ Gml. = Halcyon — sp.? Gray. B. Trop. Isl. p. 7), welche aus Ulietea kommen soll, wie ein Blick auf die Abbildung (t. 27) zeigt, jedenfalls H. coronata. Müll. (Cass. p. 219. pl. XIX. f. 1. — ? Alcedo australasia. Vieill.), der bekanntlich Timor und Loimbock bewohnt.

Var. C. (var. δ. Gml.) von Neu-Seeland bezieht sich wahrscheinlich auf H. vagans. Less. (Cass. p. 210), obschon die Stelle „After schwarz“ dubiös bleibt.

Var. D. ist collaris. Lath. = chloris. Bodd.

Var. E, F und G darf man mit ziemlicher Bestimmtheit auf sanctus. Vig. (Cass. p. 214) deuten.

Cassin ist in der Darstellung des Genus Todiramphus (Un. St. Expl. Exp.) nicht glücklich gewesen. Ganz abgesehen davon, dass die Synonymik zuweilen sehr willkürlich gewählt ist und bei den Artenbeschreibungen die so nöthigen Vergleichen höchst oberflächlich behandelt werden, so ersieht man auch aus Allem, dass der gelehrte Verfasser über die Jugendzustände bei diesen Arten selbst im Unklaren war. So wird Niemand den auf

t. XIX. f. 2. abgebildeten *T. occipitalis*. Bl. als adult anerkennen. Selbstverständlich müssen wir uns einer weiteren Kritik über diese Arbeit enthalten und beschränken uns nur auf Das, was in den Bereich unseres Werkes fällt. Dabei wird es aber für uns zur Pflicht Dasjenige zu erwähnen, was uns unrichtig erscheint.

Dies bezieht sich zunächst auf *T. vitiensis*. Cass. Wie wir bereits oben zeigten, unterliegt es keinem Zweifel, dass der auf tab. XVI. f. 2. abgebildete Vogel (s. n. *vitiensis* young, im Text aber als adult beschrieben), mit dem auf tab. XV. f. 1. (s. n. *tuta*) gleichartig ist, schwerlich aber mit dem tab. XV. f. 2. (s. n. *tuta*) dargestellten, der jung sein soll, aber als völlig ausgefärbt erscheint und zu einer anderen Art gehört.

H. sacra scheint weit über die oceanische Inselwelt verbreitet zu sein. Als sichere Localitäten kennen wir durch Peale und Gräffe zunächst die Viti-Inseln (Viti-Levu, Venua-Levu und Ovalou) und Tonga-Inseln (Forster, Peale). Das Britische Museum besitzt 4 Exemplare von den Tonga-Inseln. Nach Cassin käme die Art auch auf den Gesellschafts-Inseln (Tahiti und Borabora) vor, diese Angaben beruhen aber auf Etiquetten des Philadelphia-Museums und scheinen uns daher nicht ganz bewiesen. Die Exemplare im Leidener Museum stammen durch die Expedition des Herald von den Neu-Hebriden her. Ebenso giebt Gray Erromango und Anëitum an. Ob das eine unserer Exemplare wirklich von Neu-Irland ist, wagen wir nicht zu behaupten, da es von Frank erworben wurde. Cassin nennt auch die Samoa-Inseln als Localität für diese Art, wir vermuthen aber, dass hier eine andere gemeint sein wird.

Mit Sicherheit können also die Inselgruppen von Viti, Tonga und Neu-Hebriden als Fundorte für *H. sacra* betrachtet werden, unsicher bleiben dagegen noch die Gesellschafts- und Samoa-Inseln.

Peale berichtet über diese Art: „hält sich meist im Mangrovegebüsche des inneren Randes der Corallengürtel auf, in der Nähe von salzigem Wasser. Lebt einsam; man sieht sie daher meist einzeln. Die Nahrung besteht ausschliessend aus Insecten. Wir waren nicht so glücklich das Nest zu finden.“

sp. 14. Halcyon Pealei. Nob.

Todiramphus sacer Less. voy. Coqu. (1826) p. 686. — id. Mém. Soc. Hist. Nat. Paris. vol. III. (1827) pl. 11. — id. Man. d'Orn. II. (1828) p. 100. — id. Tr. d'Orn. p. 249. (descr. inacc.) — *Dacelo coronata*. Peale. (nec Gray. nec Schl.) Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 160. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 111. — *Todiramphus tuta* (part.) Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 192 et p. 207. (young male?) t. XV. f. 2 et 3. — *Halcyon venerata* (part.) G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 6. — *Dacelo sacra*. Schleg. (nec Gml.) Mus. P. B. Alcedines. p. 38. — *Todiramphus tutus*. Sclat. Proc. Z. S. 1864. (Jan.)

Otataré, Eingeborne der Gesellschafts-Inseln. (Lesson. Wodehouse.)

H. sacrae omnino simillima, sed: pileo caeruleo, vitta lata alba, frontem et lora occupante alteraque strictiore, inferiore, caeruleo nigroque variegata, pone oculos orta posticeque interrupta circumdato.

Long. c. 9".

Aehnelt im Allgemeinen der vorhergehenden Species (*sacra*), indem die Vertheilung des Blau auf der Oberseite und des Weiss auf der Unterseite genau dieselbe ist, unterscheidet sich aber durch die verschiedene Kopffärbung.

Das Blau des Oberkopfes ist nämlich auf den Scheitel beschränkt und von einem breiten weissen Band umgeben, welches die Stirn und Zügel mitbedeckt und sich rings um den Hinterkopf zieht. Unter diesem weissen bemerkt man einen schmälern blauen, schwarz gemischten Streif, der jederseits hinter dem Auge beginnt und sich bis zum Hinterkopfe zieht. Diese beiden dunklen Streifen vereinigen sich nicht ganz und bilden daher nur ein undeutliches Nackenband. Das breite weisse Hinterhalsband findet sich wie bei der vorigen Art, ebenso ist die Schnabelfärbung gleich, d. h. schwarz, mit weisser Basis des Untersnabels.

Jüngere Vögel haben (nach Cassin. *tuta* young. p. 207.) das weisse Band, von der Stirn um den Hinterkopf herum, theilweis rostfarben gemischt, ebenso ist das weisse Hinterhalsband zuweilen schwach rostfarben angehaucht.

Lesson's *T. sacer* von Borabora bezieht sich ohne Zweifel ebenfalls auf einen Jugendzustand dieser Art, denn er nennt die Farbe des Scheitels braungrün, die Oberseite grünlichblau; das weisse Hinterhalsband ist noch leicht braun und schwach kastanienbraun gemischt.

Cassin's Abbildung pl. XV. f. 3. s. n. *T. tuta* dürfte sich nach unserem Dafürhalten mit ziemlicher Sicherheit auf diese Species beziehen. Dieser

junge Vogel zeigt Oberkopf und Rücken bräunlichgrün; ein breiter blass-rostfarbener Streif verläuft vom Nasenloch bis zum Hinterkopf. Die Federn der Stirn haben theilweis noch bräunliche Endsäume. Unter dem rostfarbenen Augenstreif zieht sich, vom hinteren Augenrande bis zum Hinterkopfe, ein schwärzlicher Streif. Das Hinterhalsband ist blass rostfarben, jede Feder desselben schwärzlich geendet. Die Flügeldecken, Bürzelfedern und oberen Schwanzdecken sind gelblichweiss gespitzt. Die Unterseite weiss, quer über die Brust mit einem braunschwärzlichen Bande, welches durch die dunklen Endsäume der Federn entsteht.

Länge 8". Fl. 3"6"—3"10". Schw. 2"8"—9". F. 14—15". (Nach Schleg.)

Die Selbstständigkeit dieser Art, die wir aus dem Leidener Museum kennen, basiren wir, wie oben bereits ausgesprochen, auf die Verschiedenheit in der Anordnung und Ausdehnung der Kopfzeichnung. Sollten sich in derselben jedoch Uebergänge zum eigentlichen *sacra* Gml. vorfinden, so würden wir natürlich am ersten die spezifische Selbstständigkeit fallen lassen. Vorläufig bezweifeln wir aber, dass solche Uebergangsformen vorkommen werden und halten daher die Vögel von den Samoa- und Gesellschafts-Inseln (mit Schlegel) für eine besondere Art. Es ist noch bemerkenswerth, dass Cassin selbst von den Borabora-Exemplaren den kürzeren Schnabel hervorhebt, was unsere Messungen an den Leidener Exemplaren vollkommen bestätigen. Ueberdies ist die Schnabelform auch eine mehr niedergedrückte. Exemplare von Samoa konnten wir bisher leider nicht untersuchen, sondern kennen nur die im Leidener Museum, die ganz mit der Abbildung von Cassin's *T. tuta* t. XV. f. 2. übereinstimmen.

H. Pealei ist über die Samoa- und Gesellschafts-Inseln verbreitet. Nach Schlegel (Catal. des Leid. Mus.) käme die Art auch auf den Marquesas vor, indess scheint uns die Herkunft der beiden Vögel des Leidener Mus. nicht ganz sicher, da keine Bezugsquelle genannt wird. Wir kennen den Halcyon der Marquesas nur nach Forster*) (*A. collaris*. var. II. ex Ins. *Christinae* p. 163), der denselben sehr abweichend von dieser Art mit „weissseitelig“ beschreibt. Wir müssen übrigens bemerken, dass Cassin sagt: „bei manchen Exemplaren herrscht die weisse Farbe auf dem Kopfe vor.“

Peale beobachtete H. Pealei sehr häufig auf Tutuila, Samoa-Gruppe. Der Vogel lebt hier (sehr im Widerspruch mit *sacra*) in den Kokos- und

*) Halcyon — sp.? G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 5. — *T. cinnamominus*. Reichb. (nec Sws.) f. 3490, = *H. Reichenbachi*. Harll., von den Marquesas, scheint hierauf Bezug zu haben.

Brotfruchtbäumen in der Nähe menschlicher Wohnungen. Lesson, der die Art auf Tahiti und Borabora fand, berichtet in gleicher Weise über dieselbe. Sie hält sich hier ebenfalls (mit *Coriphilus taitiensis* zusammen) auf Kokospalmen auf und nährt sich von Insecten.

Wodehouse sandte die Art auch von Huaheine, Gesellschafts-Inseln, ein.

sp. 15. **Halcyon Cassini.** Nob.

Todiramphus vitiensis. part. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 210. pl. XVI. f. 1. — *Halcyon vitiensis*. G. R. Gray (in litt.).

Diversa ab *H. sacra*, cui caeterum simillima: pileo et nucha totis unicoloribus caeruleis, excepta linea stricta a naribus ad regionem poneocularem ducta alba.

Long. circa 8"; al. 3" 8"; caud. 2" 9"; rostr. 18"; tars. 7".

In Grösse und den allgemeinen Färbungsverhältnissen ganz wie *sacra*, aber die Kopfzeichnung durchaus abweichend. Der breite Streif, welcher sich bei *sacra* von den Nasenlöchern ganz um den Hinterkopf herumzieht, ist hier nur auf eine schmale, weisse Linie beschränkt, die sich vom Nasenloch bis hinter das Auge ausdehnt. Der breite blaue, schwarz gemischte Streif, welcher am Mundwinkel beginnt und sich unter dem Auge bis auf die Schläfe erstreckt, vereinigt sich hier mit dem Grünblau des Ober- und Hinterkopfes. Die Federn des Letzteren sind an Basis weiss. Das weisse Nackenband ist ziemlich undeutlich.

Schnabelfärbung ganz wie bei *sacra*.

Länge c. 8". Fl. 3" 8". Schw. 2" 9". F. 18". L. 7". Viti-Inseln.

Ein Blick auf t. XVI. im Atlas des amerikanischen Reisewerkes wird Jeden überzeugen, dass der fig. 1. s. n. T. *vitiensis* (adult) abgebildete Vogel keinesfalls mit dem f. 2 unter gleicher Benennung (young) dargestellten identisch sein kann, denn solche Verschiedenheit, wie sie diese beiden Vögel zeigen, lassen sich nicht wohl auf Rechnung des Alters bringen. Eine derartige Annahme ist aller Analogie zuwider. Die Einsicht des Textes beweist vollends, dass mit dem f. 1 abgebildeten Vogel eine Verwechslung vorgekommen sein muss. Die Beschreibung des alten Vogels passt nämlich keineswegs auf den in der Abbildung f. 1 als adulte, sondern auf den fig. 2 als young bezeichneten Vogel. Dagegen bezieht sich eine Stelle im Text (p. 210) sehr deut-

lich auf fig. 1, die wir deshalb hier wiederholen: „There are in the collection of the expedition two specimens, from a locality not stated, which I have, with some hesitation, concluded to refer to this species. They are both young birds, and present a remarkable character in the almost total obliteration of the superciliary stripe which so strongly marks other stages of plumage of the species now under consideration. These two specimens bear a great general resemblance to the common *T. chloris* of Java, but are much smaller.“

Cassin selbst zweifelt also, ob die beiden Vögel (wie fig. 1) ohne bestimmtes Heimathsland, wirklich zu *T. vitiensis* (f. 2) gehören und vergleicht sie sehr richtig mit *H. chloris*. Für diese Art haben wir den pl. XVI. f. 1 abgebildeten Eisvogel auch stets gehalten, bis wir durch gütige Mittheilung von Herrn G. R. Gray erfuhren, dass das British Museum einen solchen Vogel (s. n. *vitiensis*) von den Viti-Inseln besitzt. Auch Gray hält denselben für spezifisch verschieden von dem fig. 2 abgebildeten, zugleich auch für einen alten Vogel, worin wir nur mit ihm übereinstimmen können.

Es war daher nöthig diese bisher verkannte Species, die wir leider unter den Sendungen Gräffe's noch nicht sahen, neu zu benennen.

H. Cassini steht *H. chloris* am nächsten, unterscheidet sich aber durch geringere Grösse und den weiter ausgedehnten Augenstreif.

Mit Sicherheit sind bis jetzt nur die Viti-Inseln als Heimath bekannt.

sp. 16. **Halcyon recurvirostris.** (Lafres.)

Todiramphus recurvirostris. Lafresn. Rev. Zool. (1842, Mai) p. 153. — *Halcyon platyrostris.* (!) Gould. Proc. Z. S. (1842, Juni) p. 72. — *Dacelo minima.* Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 159. pl. 45. — Hartl. Wiegmann. Arch. f. Naturg. (1852) p. 111. — *Todiramphus recurvirostris.* Cass. Catal. of the Halcyonidae. (1852) p. — — id. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 198 et 216. pl. XVII. f. 1 et 2. — Reichb. Handb. Alcedineae. (1851) p. 35. — *Todiramphus platyrostris.* Bp. Consp. I. p. 156. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 6. — *Coporhamphus recurvirostris.* Cab. Mus. Hein. II. p. 160. — *Halcyon collaris* in Godeffr. Catal.

Tiacalla, Eingeb. von Upolu. (Gräffe.)

Ad. Supra dilute caerulea, pileo et dorso virescentitinctis; macula occipitali subocculta albida; fascia infraoculari nucham cingente nigricante; macula utrinque anteoculari,

torque postico latissimo corporeque subtus albo-fulvescentibus, gula pure alba; subalaribus pallide fulvis; rostro nigro, mandibula basi pallida; pedibus fuscis; iride fusca.

Long. $7\frac{1}{2}$ ''; rostr. 13''; al. 3''; caud. 1'' 11''; tars. 5''.

Jun. Coloribus pallidioribus, minus nitidis; gastraeo minus rufescente.

Upolu, Samoa-Inseln (Bremer Museum).

Alt. Ober- und Hinterkopf, untere Augengegend und Schläfe, Rücken, Flügel und Schwanz schön blau, auf Oberkopf und Mantel etwas grünlichblau verwaschen. Schwingen und Schwanzfedern rein dunkelblau. Schwingen an Innenfahne mattschwarz. Schwanzfedern an Innenfahne mit einem schmalen schwärzlichen Saume. Schwingen und Schwanzfedern unterseits grauschwarz. Am Hinterkopfe ein grosser weisser Fleck, der hinterseits von einem dunkleren schmalen Streifen eingefasst ist, welcher vom hinteren Augenrande sich um den Nacken herumzieht. Jederseits über dem Nasenloch bis zum Auge ein weisser, blass rostgelblich verwaschener, Fleck, die sich beide auf der Stirnmitte fast vereinigen. Zügel schwärzlich. Kinn, Kehle und Kopfseiten weiss, übrige Unterseite, sowie ein breites Band, welches den ganzen Hinterhals und die Halsseiten bedeckt, blass rostgelb, die Körperseiten und die unteren Flügeldecken dunkler.

Schnabel schwarz, der untere an Basis weiss. Füsse braunschwarz. Iris schwarz (Gräffe). Iris haselbraun, Füsse bläulich schieferfarben (Peale).

Ein anderes Exemplar von Upolu (Bremer Museum) erscheint auf Oberkopf, Mantel und Rücken deutlich grünlich, der Hinterhauptsfleck ist kleiner, versteckter und mehr blass rostfarben und ist hinterseits im Nacken von einem deutlichen, breiten, schwärzlichen Bande begrenzt, welches aber nicht vom hinteren Augenrande beginnt. Die Schläfe und untere Augengegend vom Mundwinkel an sind nämlich grünlich wie der Oberkopf. Zügel deutlich schwarz. Die hellen Flecke jederseits über den Nasenlöchern kleiner. Unterseite fast weiss, nur auf der Brust und den Seiten rostgelblich verwaschen, der Hinterhals aber deutlich rostfarben.

Dieses Exemplar ist wahrscheinlich ein ♀, von dem Peale sagt, dass es sich nur durch den mehr grünen Färbungston unterscheide.

Andere Exemplare in Godeffroy's Collection zeigten uns keinerlei bemerkenswerthe Abweichungen.

Länge c. 7". Fl. 3". Schw. 1"11". F. 13½". L. 4½".

„ 3 „ 2 1 „ 13 „ 4

Eine wegen ihrer geringen Grösse, namentlich aber wegen der besonderen Schnabelform höchst charakteristische Art und mit keiner anderen zu verwechseln. Der sehr breite (6") Schnabel ist nämlich auffallend niedrig (4" hoch an Basis), erscheint daher sehr platt gedrückt. Gould's Name (*platyrostris*) ist daher, obschon sprachwidrig, ungleich bezeichnender als der von Lafresnaye, welcher indess die Priorität erhalten muss.

In der Färbung stimmt *H. recurvirostris* übrigens ganz genau mit *H. sanctus*. Vig. von Australien überein, nur zieht sich bei letzterem der helle Fleck über den Nasenlöchern als deutlicher Augenbrauenstreif bis über das Auge. Auch ist *sanctus* ansehnlich grösser.

Auf Cassin's sonst recht guter Abbildung ist ein breiter schwarzer Streif unter dem Auge dargestellt, der sich, wie oben gesagt, jedoch niemals so deutlich markirt, sondern höchstens angedeutet ist. Auch erscheint auf dieser Abbildung die unmittelbare Umgebung des Auges weiss, obwohl sie in Wirklichkeit schwarz ist.

H. recurvirostris ist den Samoa-Inseln eigen und findet sich, wie es scheint, sogar nur auf Upolu.

Gould, der Exemplare durch Cunningham von Samoa erhielt, machte uns zuerst mit dem Vaterlande bekannt. Später sammelte Peale die Art auf Upolu und Dr. Gräffe ebendasselbst.

Nach Peale hat dieser Eisvogel in seinem Wesen viel *Galbula*artiges. Er bewohnt die schattigen Wälder und sitzt gewöhnlich auf einem Zweige, von woaus er auf vorüberfliegende Insecten Jagd macht. Es ist ein lauter Vogel.

Die von Dr. Gräffe eingesandten Eier konnten wir leider nicht untersuchen.

sp. 17. **Halcyon venerata.** (Gml.)

Venerated Kingfisher. Lath. Gen. Syn. I. p. 623. — *Halcyon venerata*. Gml. S. N. (1788) p. 453. — Lath. Ind. Orn. p. 251. — Bechst. Lath. Uebersetz. I. p. 511. IV. p. 161. — Respected Kingfisher. Lath. p. 624. — *Alcedo tuta*. Gml. p. 453. — Lath. Ind. Orn. p. 251. — Bechst. Lath. Uebers. I. p. 511. IV. p. 161.

Todiramphus divinus. Less. voy. Coqu. Zool. I. (1826) p. 162. — id. Mém. Soc. d'hist. nat. III. (1827) p. 419. pl. 12. — id. Man. d'Orn. II. (1828) p. 101. — id. Tr. d'Orn. p. 250. — *Halcyon venerata et tuta*. G. R. Gray. Gen. of B. I. p. 79. — *Alcedo collaris*. (var. ex Otaheite) Forst. Descr. anim. (Licht.) p. 162. — *Dacelo nullitorques*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 155. pl. 42. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 110. — *Alcedo venerata*. Pelz. Sitzungs. math.-naturw. Class. Acad. Wiss. zu Wien. XX. (1856) p. 503. — *Todiramphus sacra*. (part.) Bp. Consp. I. p. 156. — *Alcedo tuta*. Gray. Cat. Fissir. Brit. Mus. p. 58.

Todiramphus divinus. Cass. Catal. Halcyon. sp. 10. — id. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 199 et 217. pl. XVIII. — *Todiramphus venerata et divina*. Reichenb. Alcedineae. p. 33 et 34. f. 3148—49. (s. n. sacer. Gml.) et f. 3150—51. (s. n. tutu.) — *Halcyon venerata et sacra* (part.) G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 6. — *Coporhamphus veneratus*. Cab. Mus. Hein. II. p. 160. — *Halcyon venerata*. Pelz. Reise der Novara. Zool. I. (1865) p. 47.

Erdore, Eingeborne von Tahiti (Forster).

Buru, „ „ „ (Novara Exp.).

Pileo, notaeo toto et regione parotica thalassino-viridibus; macula parva anteoculari corporeque inferiore toto pure albis; rostro nigro, mandibulae basi albida; pedibus nigris.

Foem. ad. pectoris fascia lata nigricante-fusca.

Jun. Supra obscure fusco-virescens, subtus alba, pectore obscurius fuscescente.

Long. circa $7\frac{1}{2}$ “.

Alt. (Nach Cassin.)

Oberkopf, unter'm Auge und Ohrgegend, sowie alle oberen Theile düster seegrün, heller hinter dem Auge, auf der Aussenfahne der Schwingen und auf dem Schwanze oberseits. Ein theilweis verborgener weisser Fleck am Hinterhaupte. Kleiner Fleck vor dem Auge und alle unteren Theile nebst untern Flügeldecken weiss. Ein schmaler weisser Streif vom Nasenloch bis zum Auge ist nicht immer sichtbar.

Schnabel schwarz, die Basis des Unterschnabels weiss.

Füsse bräunlichroth; Iris braun (Peale). Iris blauschwarz (Forster).

♀ (alt?) wie das vorhergehende ♂, aber quer über die Brust ein braunschwarzes Band.

Ebenso beschreibt von Pelzeln ein ♀ von Tahiti; die dunkle Brustbinde zeigt aber ein geschecktes Ansehen, weil das Weiss an der Federbasis schon hie und da hervortritt.

Jung, die ganze Oberseite düster grünlichbraun, mit einem dunklen Brustquerbande.

Iris tief umbrabraun; Schnabel glänzend schwarz, an der Basis grau-weiss; Füsse schwarzbraun mit violetter Anfluge.

Ein alter Vogel im Wiener Museum gleicht dem zuerst beschriebenen (Un. St. Expl. Exp. t. 18. f. 2), nur zieht sich von der Basis des Unterschnabels längs den Kopf- und Halsseiten ein unregelmässiger, theilweis verloschener, rostgelber Streif bis in die Gegend des Flügelbuges herab.

Jüngerer Vogel im Wiener Museum. Die Oberseite und breite Brustbinde dunkelbraun; vom Nasenloch zum Auge läuft ein weisslicher Strich, vom Auge gegen den Hinterkopf zu ein undeutlicher Streif mit grünlichem Metallglanz. Die Schwanzfedern schimmern etwas grün.

Ein anderes Exemplar des Wiener Museums zeigt bereits den Hinterkopf und die Wangen, die Aussenfahne der Schwingen und einen grossen Theil der Schwanzfedern von grüner Farbe; die Brustbinde ist schmaler.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	
c. 6''—8''2'''	3''4'''—3''9'''	1''9'''—3''	9½—12½'''	(v. Pelzeln.)
7¼''	3½—3¾''	2¾''	—	(Cassin.)
7''5'''	3''8'''	2''8'''	13'''	(Reichenbach.)

Diese Art unterscheidet sich leicht von den vorhergehenden (sacra, Pealei) durch die deutlich düstergrüne Färbung der Oberseite, ganz besonders aber durch das Fehlen des weissen Hinterhalsbandes und des hellen Bandes um den Hinterkopf. Cassin bemerkt zwar, dass auch ein heller Augenstreif stets fehle, allein nach v. Pelzeln's Mittheilungen findet sich doch zuweilen ein weisser Zügelstrich. Uebereinstimmend damit beschreibt Reichenbach die Exemplare des Dresdner Museums: „ein Streif vom Nasenloch schief bis auf die Höhe des Auges weiss.“ Auch im Habitus unterscheidet sich *H. venerata* sehr auffallend durch den kürzeren, an Basis breiteren, daher im Ganzen flacheren Schnabel und den längeren Schwanz.

Dem glücklichen Umstande, dass der Typus zu Latham's *Alcedo venerata* bei der Auction des Leverian-Museums 1806 für das Wiener Museum erworben wurde und dass v. Pelzeln über dieses interessante Exemplar wichtige Mittheilungen machte, verdanken wir es, dass wir über den Venerated Kingfisher vollkommene Aufklärung besitzen. Nach Latham's etwas verworrener Beschreibung würde Dies kaum mehr möglich gewesen sein. Wie uns aber v. Pelzeln belehrt stimmt das Originalexemplar Latham's vollkommen mit den durch die Novara auf Tahiti erlegten Individuen überein, die wieder

mit Lesson's *divinus* identisch sind. Ueber diese Frage können daher weiter keine Zweifel walten. Ebenso sicher erscheint es uns, dass *Alcedo tuta* Gml. (ex Latham von Otahaité) als jüngerer Vogel zu dieser Art gehört. Die Beschreibung „*macroura, supra olivacea, subtus alba, superciliis albis, torque ex virescente nigro*“ beweist Dies vollkommen. Forster's *A. collaris* von Tahiti „*submacroura, supra olivacea, subtus superciliisque albis, collari nigro, rostro depresso*“ gehört ebenfalls hierher.

Cassin irrt daher jedenfalls, wenn er *A. venerata* und *tuta*, mit ganzer Bestimmtheit, auf den echten *sacra* Gml. bezieht und hat sich wahrscheinlich durch die Angabe des weissen Augenstreifens zu dieser Annahme verleiten lassen. Er spricht nämlich dem *H. divinus* einen solchen völlig ab, indess mit Unrecht, denn wie wir durch v. Pelzeln und Reichenbach erfahren, findet sich zuweilen ein solcher.

Latham's *A. venerata* wird von Apye, eine der Freundschafts-Inseln, beschrieben und nur Dies veranlasst uns, die Art unserer Arbeit einzuverleiben. Indess scheint uns das Vorkommen auf den Freundschafts-Inseln (nur auf Latham's bedenkliche Auctorität begründet) immerhin sehr zweifelhaft, und wir sind überzeugt, dass sich nur die Gesellschafts-Inseln als ausschliessende Heimath erweisen werden.

Für das Vorkommen hier liegen bestimmte Nachweise durch Forster, Lesson, Peale und die Novara-Expedition vor. Forster beobachtete die Art auf Otahaiti, Huaheine, Ulietea und Otaha. Lesson erlangte 2 Exemplare auf Borabora (Bolabola). Peale sah den Vogel nur auf Tahiti. Er bewohnt hier, einsam, die stillen Thäler und nährt sich nur von Insecten. Die Novara-Expedition erhielt ebenfalls eine ziemliche Anzahl Exemplare auf Tahiti, die meist im dichtesten Walde erlegt wurden; Nestlinge im Februar. Herr Zelebor fand auch in einer Baumspalte das noch nicht ganz fertige Nest. Dasselbe besteht nur aus einer Unterlage von dichtverschlungenen Wurzelfasern, Moos und Bast. Die Stimme des Vogels, welche er beim Ab- und Zufiegen hören lässt, ist sehr laut und klingt wie „Zak-zak-sak-sak-arr-arr.“ Die Art wird bekanntlich von den Eingebornen heilig gehalten. Von Pelzeln erwähnt auch ein Exemplar, welches angeblich aus Neu-Caledonien herkommen soll und ein anderes, durch Parzudaki, von den Sandwich-Inseln. Beide Localitäten sind aber jedenfalls unrichtig, da auf Neu-Calédonien nur *H. sanctus* Vig., auf den Sandwich-Inseln aber gar kein Eisvogel vorkommt.

Mit Bestimmtheit lässt sich daher nur die Gruppe der Gesellschafts-Inseln als Heimath für *H. venerata* annehmen.

sp. 18. Collocalia vanicorensis. (Quoy et Gaim.)

Hirundo vanicorensis. Quoy et Gaim. voy. de l'Astr. Zool. I. (1830) p. 206. pl. 12. f. 3.

Macropteryx leucophaea. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 178. pl. 49. f. 3. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 113. — *Collocalia cinerea.* Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 183. pl. XII. f. 4. — *Collocalia cinerea* (part.) et *C. vanicorensis.* G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 3. 4. — id. *Collocalia leucophaea* et *vanicorensis.* Ann. et Mag. Nat. Hist. 1866. p. 123. — *Collocalia cinerea.* Pelz. Novara-Exp. Vög. 1865. p. 38.

? *Hirundo minima peruviana.* Feuillée. Journ. des Obs. phys. (1725) p. 33. — *Hirundo peruviana.* Briss. Orn. II. (1760) p. 498. No. 6. — *Petite hirondelle noire à ventre cendré.* Buff. Hist. Ois. VI. p. 673. — *Ash bellied Swallow.* Lath. Gen. Syn. II. p. 573. — *Hirundo cinerea.* Gml. S. N. II. (1788) p. 1026. — Lath. Ind. Orn. p. 578. No. 20. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 565 et IV. p. 370.

Supra tota nidide fuliginoso-nigra, subtus fuliginoso-fuscescens; crisso et subcaudalibus pallidioribus; subalaribus concoloribus; rostro nigro; pedibus brunneis, unguibus nigris; iride fusca.

Long. 4''9'''; al. 4''2'''; caud. med. 20'''; tars. 4'''.

Viti-Inseln (Collect. Godeffroy).

Alle oberen Theile, Schwingen und Schwanz glänzend dunkel rauchschwarz. Unterseite rauchbraun, am dunkelsten an Kopfseiten, Kinn und Kehle, am hellsten auf After und den unteren Schwanzdecken. Untere Flügeldecken rauchbraunschwarz. Schwingen und Schwanz unterseits glänzend schwarz. Schäfte schwarz.

Schnabel schwarz; Füße bräunlich, Nägel schwarz.

Iris braun (Peale). Im Leben: Augen und Schnabel schwarz; Füße dunkel fleischfarben, Krallen schwarz (Zeilebor). Schwanz sanft ausgeschnitten. Länge c. 4''9'''. Fl. 4''2'''. Mittl. Schw. 20'''. Aeuss. Schw. 23'''. L. 4'''.

Eine Entdeckung der französischen Naturforscher Quoy und Gaimard, von der Insel Vanicoro, St. Cruz-Gruppe.

Neuerdings fand Peale diese Art auf Tahiti, Gesellschafts-Inseln. Durch Dr. Gräffe erhielten wir ein Exemplar von den Vitis. Der Verbreitungskreis hat dadurch also sehr an Ausdehnung gewonnen und ist vielleicht noch grösser, als wir bis jetzt glauben. Die Novara-Expedition erlangte im Februar

ein ♂ auf Tahiti. Nach Gray sind auch die Freundschafts-Inseln als Fundort zu betrachten.

Ueber die Lebensweise macht Peale keine bemerkenswerthen Mittheilungen und spricht nur die Vermuthung aus, dass die Art, wie die übrigen verwandten, wol ebenfalls in Felshöhlen nisten werde. Doch wurde das Nest von den Naturforschern der amerikanischen Expedition nicht gefunden.

Die Colorirung der Abbildung im Atlas des amerikanischen Reisewerks ist ziemlich verfehlt, indem der Vogel viel zu sehr grau erscheint, namentlich auf der Unterseite. Ungleich besser ist die Art im Atlas der voy. l'Astral. dargestellt; nur wäre hier die entschieden blaue Färbung am Oberflügel, als unnatürlich, zu tadeln.

Brisson's *Hirundo peruviana*, angeblich von Peru, gehört wahrscheinlich zu dieser Art, aber die Worte „les plumes des ailes et celles de la queue sont d'un cendré obscur et bordées de gris-jaunâtre“, sind zu wenig übereinstimmend, als dass man beide Arten ohne Bedenken vereinigen könnte. Wie wir schon früher (Wieg. Arch.) bemerkten, hat Forster s. n. *H. peruviana* eine ganz andere Art beschrieben, und es ist daher jedenfalls irrthümlich, wenn G. R. Gray beide Beschreibungen einer Art zupasst.

sp. 19. **Collocalia spodiopygia.** (Peale.)

Macropteryx spodiopygia. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 170. pl. 49. f. 4. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 112. — *Collocalia spodiopygia.* Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 184. pl. XII. f. 3. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 3. — id. Ann. et Mag. Nat. Hist. (1866) p. 122.

Séu-Savai, Eingeb. von Upolu. (Gräffe.)

? *Hirundo peruviana* Forst. (nec Briss.) (Licht.) Descr. anim. (1844) p. 240. — Herse Forsteri. Hartl. Cab. I. f. Orn. 1854. p. 169. — *Collocalia cinerea.* (part.) G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 3. — id. *Collocalia Forsteri.* Ann. et Mag. Nat. Hist. 1866. p. 123.

Hopea, Eingeb. von Otaheite. (Forster.)

Kopeha, „ der Marquesas. (Gray.)

Ad. Tota fuliginosa, dorso pallidiore; capite, alis et cauda fere nigris; fascia uropygiali lata sordide albida; gastraeo multo pallidiore; gula subfuscescente; subcaudalium apicibus nigricantibus; rostro nigro; pedibus obscure carneis.

Long. 4''1''''; rostr. 1''''; al. 4''2''''; caud. 1½''.

Viti-Inseln. (Dr. Selater's Sammlung.)

Oberseite rauchschwarz, auf Kopf, Mantel, Schultern, den oberen Flügel- und Schwanzdecken mit deutlichem mattgrünen Bronzeschiller; Hinterhals, Zügel, Kopfseiten, Kinn und Oberkehle rauchbraun; die übrige Unterseite blasser rauchbraungrau (mäusefarben), die längsten unteren Schwanzdecken dunkler, mit schwachem grünlichen Schein. Bürzel grauweisslich, jede Feder am Ende auf Schaftmitte schwach bräunlich verwaschen, daher der Bürzel etwas bräunlich verwaschen erscheint. Untere Flügeldecken rauchbraun. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern schwarz. Schwingen und Schwanz unterseits glänzend schwarz.

Schnabel und Füße schwarz. Iris braun (Peale). Schwanz sehr seicht ausgeschnitten.

Länge.	Fl.	Aeuss. Schw.	Mitt. Schw.	F.	L.
c. 4 ² '''	4 ²¹ '''	20'''	18'''	1 ¹ '''	4''' alt.
4 3	3 7	19	16	—	— jünger.
	4 5	26	—	—	— (Nach Peale.)
	4 3	—	14	—	— (Nach Gray.)

Jüngere Exemplare von Upolu (Collection Godeffroy): wie die alten, aber der mattgrüne Bronzeschimmer fehlt, oder ist doch nur sehr schwach angedeutet. Die letzten Schwingen erster Ordnung und die zweiten Schwingen haben am Ende einen sehr schmalen helleren Endsaum, welcher beim alten Vogel minder scharf hervortritt.

Beide Geschlechter gleich (Peale).

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden (*vanicorensis*) durch die hellere Unterseite und den hellen Bürzel sehr deutlich, scheint dagegen aber mit *C. leucopygia*. Gray. von Neu-Caledonien sehr übereinzustimmen. Nach Cassin ist auch auffallender Weise die *C. francica*. Gml. von Mauritius und Madagascar so ähnlich, dass sie nur durch die hellere Färbung zu unterscheiden ist. Wir können Dies nach Untersuchungen von Mauritius-Exemplaren im Allgemeinen bestätigen, finden aber in der dunkleren (grau-bräunlichen) Bürzelfärbung schon ein hinreichendes Unterscheidungskennzeichen für *C. francica* von *C. spodiopygia*.

Wir würden ohne Bedenken die *Hirundo peruviana* Forster's auf diese Art beziehen, stimmten die Maassangaben besser überein. Nach diesen zu urtheilen muss Forster's Vogel bedeutend grösser sein. Die Färbungsverhältnisse sind dagegen ganz dieselben wie bei *C. spodiopygia*, nur wird auch an den Schwanzfedern ein hellerer schmaler Endsaum angegeben („apicibus pau-

lulum albicantibus“). Forster sammelte die Art auf Otaheite und den benachbarten Inseln. Die Vaterlandsangabe „Peru“, welche Forster aus Brisson schöpft, ist eine irrthümliche, da Brisson's *H. peruviana* von der Forster'schen durchaus verschieden und wahrscheinlich mit der vorhergehenden Art (*vanicorensis* s. *leucophaea*) identisch ist. Nach Gray käme *C. Forsteri*. Gray auch auf den Marquesas-Inseln vor, was wir nur deswegen mit anführen, weil wir es für möglich halten, dass die Salanganenarten von den verschiedenen Localitäten Central- und Ost-Polynesiens sich schliesslich als nur Eine ausweisen werden.

Bis jetzt kennen wir die Viti-, Samoa- und Tonga-Inseln als Heimath von *C. spodiopygia*. Peale sammelte sie auf Upolu und Tutuila der Samoa-Gruppe und verschiedenen der Fidschi-Inseln. Dr. Gräffe sandte sie von Samoa (Upolu) ein. Gray deutet eine Abbildung der unpublicirten „Icones“ von Ellis auf diese Art, nach einem Exemplar entworfen, welches während Cooks Reisen auf den Freundschafts-Inseln erlegt worden war.

Peale hatte Gelegenheit schöne Beobachtungen über das Brutgeschäft dieser Art zu machen, die wir hier folgen lassen.

Eine unterirdische Höhle auf der Südseite Upolu's scheint der Hauptstandort dieser Art zu sein. Ein 'Ton, wie durch das Rasseln kleiner Kiesel hervorgebracht, führte zu einer Menge von Schwalben, welche durch unsere Lichter aufgestört worden waren. Viele andere sahen wir ruhig auf ihren Nestern sitzen, deren Unterlage kleine Vorsprünge der Lava bildeten und aus Moos und einer beträchtlichen Masse Leim verfertigt waren. Wie die Wände der Höhle selbst, troffen diese Nester von Wasser; jedes enthielt ein Ei oder einen jungen Vogel, und das Brutgeschäft schien an keine bestimmte Zeit geknüpft zu sein. Einige bauten, während die Jungen Anderer schon ganz flügge waren. Alte Nester wurden mit neuem Moose ausgebessert. Einige der alten Vögel waren so arglos, dass sie sich ruhig von uns mit der Hand von ihrem Ei heben liessen und, wenn wir uns überzeugt hatten, dass nur eins vorhanden war, sogleich zu demselben zurückkehrten.

Die Nester sind beinah rund, 3“ im Durchmesser und etwa $1\frac{1}{2}$ “ hoch; die Eier rein weiss, $\frac{3}{4}$ “ lang und $\frac{1}{2}$ “ breit.

Obleich diese Schwalben oft genug durch lange unterirdische Passagen in totaler Finsterniss zu fliegen haben, könnte man sie doch täglich im hellsten Sonnenschein nach Nahrung herumflattern sehen.“

Dr. Gräffe sandte auch von dieser Art Eier und Nester ein.

sp. 20. *Hirundo tahitica*. (Gml.)

Otaheite Swallow. Lath. Gen. Syn. II. p. 563. (Titelblatt zu vol. II.) — *Hirundo tahitica*. Gml. S. N. II. (1788) p. 1016. — Lath. Ind. Orn. p. 573. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 556. pl. 58. f. 2. IV. p. 368. — Vieill. Enc. Méth. II. p. 526. — *Hirundo pyrrholaema*. Forst. (Licht.) Deser. anim. 1844. p. 241. — *Hirundo taitensis*. Less. voy. Coqu. I. p. 648. — *Cecropsis tahitensis* Boie. — *Herse tahitica*. Bp. Consp. I. p. 340. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 130. — *Petrochelidon tahitica*. Bp. — *Hirundo tahitica*. G. R. Gray. Gen. of B. I. p. 58. — id. B. Trop. Isl. p. 4. — Pelz. Novara Exp. Vögel. (1865) p. 41.

Hirundo subfusca. Gould. Proc. Z. S. 1856. p. 137. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 4. — *Phedina subfusca*. Bp.

Ad. Supra chalybeo-nigra; alis et cauda obscure fuscis; fronte, mento et gula rufis; corpore subtus et subalaribus obscure fuscis; subcaudalibus chalybeo-nigris, dilute brunneo-marginatis; rostro nigro, multo majore quam in *H. rustica*; cauda minuta, parum furcata.

Long. 5"; rostr. $\frac{1}{2}$ "; al. $4\frac{1}{2}$ "; caud. 2"; tars. $\frac{1}{2}$ ".

(Nach Forster.)

Oberseite schwarz, mit stahlblauem Schimmer. Stirn, Kinn, Kehle, Kropf und Oberbrust purpurroth; übrige Unterseite rauchbraun, am After mehr blass. Schwingen innen schwarz, aussen glänzend schwarz. Schwanz schwarz, unterseits, nebst der Schwingenunterseite blasser.

Schnabel und Füße schwarz. Iris braun. Im Leben: Augen und Schnabel schwarz, Füße schwarzbraun (Zeilebor).

Schwanz sehr schwach gegabelt, mehr ausgeschnitten, die seitlichen Federn nicht verlängert.

Länge c. 5". Fl. $4\frac{1}{4}$ ". Schw. 2 — $2\frac{1}{4}$ ". F. $\frac{1}{2}$ ". L. $\frac{1}{2}$ ". subfusca. (Gould.)

Bewohnt die bergigen Strecken der Gesellschafts-Inseln, Otahaiti (Forster.) Neuerdings hier auch durch die Novara-Expedition eingesammelt. Gould erhielt sie durch Mc Gillivray von Moala, Viti-Gruppe. Obwohl er das Exemplar daher als neue Art (*H. subfusca*) einführt, so lässt sich, wie schon Gray fragend andeutet, an der Gleichartigkeit mit *H. tahitica* nicht zweifeln. Gould's Beschreibung, Maasse und Formangaben stimmen vollkommen, denn die unbedeutende Abweichung, welche sich aus den Worten „under tail-coverts steel black, margined with light brown“ ergibt, ist zur specifischen Unterscheidung von keiner Wichtigkeit, und jedenfalls nur individueller Natur.

Peale führt diese Art übrigens nicht an, ebensowenig sahen wir sie bisher unter den Sendungen Dr. Gräffe's. Sie scheint also ziemlich selten zu sein.

sp. 21. **Zosterops flaviceps.** Peale.

t. VI. (ad u. Nest) et t. I. f. 7 (Ei).

Zosterops flaviceps. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 95. pl. 25. f. 5. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 100. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 167. pl. X. f. 4. (pess.) — Hartl. Cab. I. f. Orn. (1864) p. 21. — G. R. Gray. B. of Trop. Isl. (1859) p. 15.

Ad. Capite superiore et laterali, tergo, uropygio, tectricibus alarum, remigum et rectricum marginibus externis laete et dilute flavescence-viridibus; dorso cinereo; gula citrino-flava; pectore subcinerascence; abdomine medio albo, lateribus pallide rufescence-lavatis, subcaudalibus dilute virescente-flavis; annulo periophthalmico niveo, infra nigricante-marginato; rostro brunnescente, mandibula basin versus pallida; pedibus pallidis; iride brunnea.

Long. $4\frac{1}{2}''$; rostr. $4\frac{1}{2}'''$; al. $2''1'''$; caud. $1''7'''$; tars. $6\frac{1}{4}'''$.

Viti-Inseln (Bremer Mus.).

Ober- und Hinterkopf, Nacken, Kopfseiten und Ohrgegend gelbolivengrün, Kinn und Kehle deutlich gelb. Kreis um's Auge weiss, Zügel und eine schmale Einfassung um die untere Hälfte des weissen Augenkreises schwarz. Flügeldecken, Hinterrücken, Bürzel, Bürzelseiten und obere Schwanzdecken gelblich olivengrün wie der Oberkopf, ebenso die Aussensäume der braunschwarzen Schwingen und Schwanzfedern. Die Schwingen an Basishälfte der Innenfahne breit weiss gerandet. Erste Schwinge einfarbig braunschwarz. Schwingen und Schwanz unterseits schwärzlichgrau. Hinterhals, obere Schultergegend und Mantel dunkelgrau, ebenso die Halsseiten und mehr verwaschen auf den Brustseiten. Unterseite blassbräunlich weiss, Kropfmitte graulich, Brust- und Bauchmitte nebst After rein weiss; untere Schwanzdecken blass olivengelblich. Untere Flügeldecken weiss.

Schnabel hornbräunlich, der untere mehr hornfahl. Füsse hornfahl. Iris braun (Gräffe). Schnabel und Füsse blass bräunlichblau; Iris hellbraun (Peale).

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 4''3'''	2''1'''	18'''	4½'''	8''' flaviceps. Viti.
4 2	2 2	18	4	7½ westernensis. Australien.
4 1	2 3	18½	4	8 „ „

Die Zosterops-Art der Viti-Inseln ist in Grösse und Färbung dem neuholländischen *Z. westernensis* (Quoy et Gaim) so vollkommen gleich, dass wir nur in dem stärkeren und längeren Schnabel einen Anhalt zu einer specifischen Trennung finden können. Sollten sich bei einer grösseren Reihe von Exemplaren Uebergänge in der Schnabelgrösse zeigen, so würde eine Unterscheidung der beiden Arten geradezu unmöglich werden. Wir müssen daher *Z. flaviceps* als eine höchst bedenkliche Art bezeichnen.

Sehr nahe verwandt ist auch *Z. griseonota*. Gray, von Neu-Caledonien, unterscheidet sich aber durch die weissen unteren Schwanzdecken, deutlich grüne Färbung der oberen Theile und sehr auffallend durch ansehnlichere Grösse und den kürzeren an Basis sehr dicken Schnabel.

Die Abbildung im Atlas der amerikanischen Expedition ist in Zeichnung und Colorirung durchaus verfehlt und nur mit Mühe als die eines Zosterops zu erkennen, da sogar der charakteristische weisse Federkranz um's Auge nicht dargestellt ist. Eine neue Abbildung des Vogels schien also nöthig.

Z. flaviceps wurde bis jetzt nur auf den Viti-Inseln beobachtet; Venua Levu (Peale), Viti-Levu (Gräffe).

Durch freundliche Unterstützung des Museums Godeffroy in Hamburg erhielten wir Nest und Ei dieses Vogels, beide durch Dr. Gräffe eingesandt und bisher unbekannt.

Das jetzt im Besitz des Bremer Museums befindliche Nest ist zwischen drei aufrechten dünnen Gabelzweigen eines belaubten Strauches befestigt und äusserst kunstvoll. Es ist sehr tief und daher von mehr sackförmiger Form, die indess dadurch eine besondere wird, dass die hintere Hälfte des Nestes eine tiefe Einbucht hat. Die Tiefe beträgt 2''9'''', der Querdurchmesser 1''8'''', für die Grösse des Vögelchens erscheint es daher gross. Es ist durchaus von feinen und dünnen Grashälmchen und den zartesten Würzelchen verfertigt, dabei wegen der dicken Wandungen sehr dicht. Innen findet sich keine besondere Auspolsterung von Federn oder dergl.

Das Ei ist ungleichhälftig, am spitzen Ende deutlich abfallend, hat ein sehr feines Korn ohne sichtbare Poren, einen schwachen Glanz und ist einfarbig hell bläulich, mit einem sanften Ton in's Grünliche. Länge 8'''',

Breite 6''' . — Im Ganzen ähnelt das Ei denen von *Z. dorsalis* und *chlōronotus* (Thienem. t. 23. f. 14 u. 15), nur ist es vorn deutlicher zugespitzt.

sp. 22. **Myzomela jugularis.** Peale.

t. VII. f. 1 (ad) et 2 (jun.).

Myzomela spec.? No. 8. G. R. Gray. Gen. of B. I. (1846) p. 118. — *Myzomèle solitaire.* Hombr. et Jacqu. voy. au Pôle sud. pl. 22. f. 6 (ad). — *Myzomela jugularis.* Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 151. pl. 41. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 109. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 176. pl. XII. f. 2. (jun.). — *Myzomela solitaria.* Jacqu. et Puch. voy. Pôle sud. Zool. III. (1853) p. 99. — Reichb. Handb. der spec. Ornith. II. Meropinae (1852) p. 113. t. 484. f. 3421. (Nach voy. Pôle sud.) — *Myzomela jugularis.* Gray. B. Trop. Isl. p. 11.

Ad. Supra fusco-nigricans; macula occipitali magna gulae pulchre scarlatinis; cauda et alis fuscis; rectricibus, duabus mediis exceptis, albo-terminatis; remigibus majoribus, prima et secunda exceptis, extus flavo-limbatis; gutture croceo-flavo; abdomine et subalaribus flavescente-albidis; tectricibus alarum minoribus nonnullis apice albis; uropygii plumis apice pallide flavescentibus; supracaudalibus obscure rubro-terminatis; rostro nigro; pedibus pallidioribus; iride brunnea.

Long. vix 4''; rostr. 6'''; al. 2'' 1'''; caud. 1'' 4'''; tars. 8''.

Jun. macula occipita rubra nulla; gula dilute flava.

Viti-Ins. (Bremer Mus.)

Alt. Kopf, Kopfseiten, Hals und Halsseiten, sowie Schultern und Mantel tiefschwarz, Rücken und Bürzel weniger dunkel, und Schwingen, Flügeldeckfedern und Schwanz mehr braunschwarz. Schwingen an Aussenfahne, nicht ganz bis zum Ende, olivengelb gesäumt, an Basishälfte der Innenfahne breit weiss. Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung an Aussenfahne und Ende fahlbraun gesäumt, die grössten oberen Flügeldecken mit breiten weissen Enden, weshalb eine deutliche weisse und eine verwaschene bräunliche Querbinde über den Flügel entsteht. Die Schwanzfedern mit weissem Endfleck an Innenfahne. Schwanz- und Schwingenunterseite braunschwärzlich. Ein grosser Fleck, der den ganzen Hinterkopf bedeckt,

scharlachroth, ebenso Kinn und Oberkehle und einzelne Endsäume auf den oberen Schwanzdecken, die aber keinen eigentlichen Fleck bilden. Die Basis dieser rothen Federn schwarz. Unterseite und untere Flügeldecken weiss, schwach gelblich angehaucht; Kehle orange gelblich.

Schnabel schwarz; Füsse braunschwarz. Iris braun (Peale u. Gräffe).

Jüngerer Vogel (oder ♀) von Viti (Bremer Mus.) ist auf der Oberseite mehr olivenbraunschwarz und der rothe Hinterkopf, sowie die rothen Endsäume der oberen Schwanzdecken fehlen; nur das Kinn ist roth, die Kehle schmutzig olivengelb, die übrige Unterseite weiss.

Ebenso Exemplare von Viti-Levu (Collect. Godeffr.), aber am Hinterkopfe mit einzelnen rothen Federn; die gelblichen Kehlfebern zum Theil rauchgrau verwaschen.

Länge c. 4". Fl. 2"1" — 2"2½". Schw. 15½" F. 6½". L. 7" Alt. Viti.
2" 14 5½ 7 jung. „

Ueber die Geschlechtsverschiedenheit bei dieser Art konnten wir uns keinen Nachweis verschaffen, da Peale nichts darüber sagt. Nicht unwahrscheinlich ist es daher, dass die obige Beschreibung des zweiten Exemplars sich auf das Kleid des ♀ bezieht. Das von Cassin (t. XII. f. 2) abgebildete Exemplar (mit ? als adulte bezeichnet) stellt ohne Zweifel einen ganz jungen Vogel dar, der noch nicht einmal Roth am Kinn besitzt, sondern diesen Theil, sowie die Oberkehle gelblich gefärbt zeigt, wovon übrigens der Text keine Auskunft giebt. Die *M. solitaria* der Südpolreise stellt dagegen recht deutlich den alten ausgefärbten Vogel dar; nur ist die weisse Querbinde über den Oberflügel nicht sichtbar.

Pucheran vermuthet in den Salomons-Inseln die Heimath dieser Art, da die bestimmten Angaben Hombron's hierüber fehlten.

Durch Peale und Dr. Gräffe wurde *M. jugularis* indess von den Viti- und Schiffer-Inseln nachgewiesen, welche daher als die einzig sicheren Localitäten gelten können. Nach Peale hält sich diese Art ausschliessend in den Zweigen der Kokospalmen auf, wo sie sich vom Nectar der Blüthen und kleinen Insecten nährt. Sie hat eine schwache Stimme, lebt sehr einsam und wird daher nur selten wahrgenommen. Der amerikanische Reisende beobachtete den niedlichen Vogel nur auf den Viti-Inseln; Dr. Gräffe ausser Viti-Levu auch auf der Samoa-Gruppe.

Am nächsten verwandt mit *M. jugularis*, um dies beiläufig zu bemerken,

ist M. Lafargei. Hombr. et Jacqu. (voy. Pôle sud. t. 22. f. 5) von den Salomons-Inseln, welche sich durch braunschwarzes Kinn, Kehle und Kropf sogleich kennzeichnet.

sp. 23. Myzomela nigriventris. (Peale.)

t. VII. f. 3 (ad) et 4 (jun.).

Myzomela nigriventris. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 150. pl. 41. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 109. — id. Myzomela rubrater. p. 130. — Myzomela nigriventris. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 175. pl. XII. f. 1. — Bp. Compt. Rend. (1854) p. 263. (M. Arnouxi. Verr.) — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 11. —

Manu-Kolai, Eingeb. von Samoa (Gräffe).

Tolei-ula, „ von Upolu. „

Ad. Major; corpore supra, capite et collo totis pectoreque fulgide coccineis; macula parva anteoculari, alis, cauda et abdomine toto nigerrimis; subalaribus et subcaudalibus, rostro ex pedibus nigris; iride brunnea.

Long. $4\frac{1}{2}''$; rostr. $7\frac{1}{2}''$; al. $2''5'''$; caud. $1''8'''$; tars. $8'''$.

Samoa-Ins. (Bremer Mus.)

♂ ad. Schwingen, Flügeldecken, Schultern, Schwanzfedern und die Unterseite von der Oberbrust an tief schwarz, ebenso ein Zügelstreif; übrige Theile glänzend dunkel scharlachroth; die rothen Federn aber mit mattschwarzer Basishälfte. Einzelne der unteren Schwanzdecken roth gespitzt. Untere Flügeldecken schwarz. Schwanz und Schwingen unterseits graulichschwarz; die letzteren an Basis der Innenfahne mit einem sehr verwaschenen, ganz schmalen fahlweissen Saume.

Schnabel, Füße und Krallen schwarz. Iris braun (Peale). Beide Geschlechter gleich gefärbt (Peale).

Junger Vogel von Upolu (Collect. Godeffroy). Oberseite rauchbraun, etwas in's Olivenbraune; Schwingen und Schwanz dunkel olivenbraun; die Schwingen mit einem sehr schmalen olivengelblich verwaschenen Aussensaume, an Basis der Innenfahne weiss. Unterseite düster rauchgrau, die Federn am Ende schmutzig olivengelblich verwaschen, daher auf der Unterseite ein fahlgelblicher Anflug vorhanden. Auf Stirn, Scheitelmite, Bürzel und

den oberen Schwanzdecken erscheinen einzelne rothgespitzte Federn (wie am alten Vogel). Schnabel und Füsse schwarz.

Noch jüngere Vögel besitzen ohne Zweifel noch gar nichts von Roth im Gefieder.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
4'' — 4''4'''	2''4½'''	1''6'''	7½'''	8½'''	Alt.
	2 6½	1 7	8	8	Alt.
	2 2	1 4	6½	8	Jung.

Die grosse Aehnlichkeit, welche diese Art mit anderen schon längst bekannten besitzt, verschaffte ihr anfänglich nicht die Anerkennung, die sie wol verdient, indem sie öfterer mit *M. rubrater* Less. und *Certhia cardinalis* Forst. vereinigt wurde. Was die erstere Art, von den Carolinen (Ualan) u. Marianen*) (Guaham), anbelangt, so unterscheidet sich dieselbe (siehe Kittl. Kupfert. VIII. f. 1.) auffallend durch die beinah ganz rothe Unterseite, indem nur der After und die unteren Schwanzdecken schwarz gefärbt sind, während bei *nigriventris* nicht blos, wie der Name andeutet, der Bauch, sondern auch die Unterbrust durchaus Schwarz trägt. Unser Museum besitzt ein schönes Exemplar von Ualan. Für nicht ganz unwahrscheinlich halten wir es dagegen, dass *Certhia cardinalis***), Forst, von der Insel Tanna, Neu-Hebriden-Gruppe, sich vielleicht doch noch als identisch mit *M. nigriventris* ausweisen wird, was wir indess ohne Vergleichung von Exemplaren nicht auszumachen wagen. Nach Bonaparte, der die Art von Tanna s. n. *M. melanogastra* neubennt, würde sich dieselbe durch die weissen Ränder an der Innenfahne der ersten

*) Bonaparte betrachtet in seinen Beiträgen zur Gattung *Myzomela* (Compt. Rend. 1854. p. 263) die Art der Marianen für verschieden und indem er dieselbe irrthümlich als *M. rubrater* Less. (die erwiesenermaassen eben von den Carolinen herstammt) anführt, charakterisirt er die neue Art (von den Carolinen) s. n. *M. major* Bp. mit den Worten: „*Similis praecedenti; sed major et percocinea.*“ — Diese Verschiedenheit scheint uns noch nicht hinlänglich bewiesen.

**) Wir geben hier die genaue Zusammenstellung der Synonymie:

Cardinal Creeper. Lath. (nec Shaw) Gen. Syn. I. p. 733. No. 35. t. 33. f. 2. —

Certhia cardinalis. Gml. S. N. I. (1788) p. 472. — Lath. Ind. Orn. p. 290. No. 29. — Bechst. Lath. Uebers. I. (1793) p. 598. t. 35. f. 2. — id. vol. IV. p. 183. — Le Kuyameta. Vieill. Ois. dor. II. p. 92. pl. 58. — id. *Melitreptus cardinalis*. Enc. Meth. II. p. 604. — *Certhia cardinalis*. Forst. (Licht.) Descr. anim. (1844) p. 262. — *Myzomela melanogastra*. Bp. Compt. Rend. (1854) p. 263. — *Phylidonyris sanguinea*. Less. (ap. Gray). — *Myzomela cardinalis*. Gray. B. Trop. Isl. p. 10. —

Sonderbarer Weise wird dieser Vogel weder in den Gen. of B., noch in Bonaparte's Consp. oder in Reichbach's Handbuch erwähnt!

Schwingen unterscheiden, wovon allerdings bei *nigriventris* nur Spuren zu sehen sind. Auch scheint, nach Latham's Abbildung zu urtheilen, sich das Roth der Vorderseite bis auf die Brust auszudehnen.

Die Verbreitung von *M. nigriventris* umfasst die Viti- und Samoa-Gruppe (Peale). Dr. Gräffe sandte sie von Upolu und Viti-Levu ein. Nach Gray käme die Art auch auf den Gesellschafts- und Sandwich-Inseln vor, allein Dies muss vorläufig noch bezweifelt werden.

Nach Peale ist die Art nicht ungewöhnlich, hält sich aber in den dichtesten und dunkelsten Wäldern auf und man bemerkt sie nur höchst selten in cultivirten Strecken und bei den Niederlassungen.

Cassin's Abbildung giebt eine sehr schwache Vorstellung von der Pracht dieses ausgezeichneten Vogels, indem das Roth viel zu matt gehalten ist. Unsere Abbildung, der wir noch die des Jugendkleides beifügen, dürfte ihrem Zweck besser entsprechen.

sp. 24. **Ptilotis carunculata.** (Gml.)

t. V. f. 2 (Kopf) et t. I. f. 1 (Nest) et 2 (Ei).

Wattled Creeper. Lath. Gen. Syn. I. (1781) p. 732. No. 34. — id. Suppl. I. p. 129. — G. Forster. Götting. Magazin. (1780) p. 349. — Cooks last. voy. I. (1784) p. 334. — G. Forster. Cooks dritte Entd.-Reise. (1787) I. p. 238. — *Certhia carunculata*. Gml. S. N. I. (1788) p. 472. No. 39. — Lath. Ind. Orn. p. 295. — Bechst. Lath. Uebers. I. (1793) p. 598. — id. IV. (1811) p. 186. (♂). — Le Foulehaio. Audeb. et Vieill. Ois. dor. II. p. 131. t. 69. (♂) — *Creadion musicus*. Vieill. Dict. Sc. nat. XXXIX. p. 480. — id. Enc. Méth. II. p. 875 (♂). — *Creadion tabuensis*. Steph. (ap. Gray). — *Certhia carunculata*. Forster. Descr. anim. (1844) p. 165. (*Anthochaera spec.?* Licht.). — *Foulehaio musicus*. Reichb. Handb. Orn. Meropinae. (1852) p. 110.

Meliphaga carunculata. G. R. Gray. Gen. of B. I. p. 122. — Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 144. pl. 42. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 108. — *Ptilotis carunculata*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 173. (descr. opt.) — *Myzanthe carunculata*. Hartl. J. f. Orn. 1854. p. 168. — id. *Ptilotis carunculata*. (et ? *Zosterops analoga*. Hombr.) Ibis, 1864. p. 232. — *Meliphaga carunculata*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. 1859. p. 12. — *Ptilotis analoga*. Godeffr. Catal. I. et II.

? Varietät.

Le Foulehaio. ♀ Vieill. Ois. dor. t. 70. — id. *Creadion musicus*. ♀. Enc. Méth. — *Certhia carunculata*. ♀. Bechst. Lath. Uebers. IV. p. 186. — *Foulehaio musicus*. Reichb. Handb. Merop. t. 497. fig. 3550 (nach Vieillot.).

Fulehahuh, Eingeborne der Freundschafts-Inseln (Cook).

Fureehce-ow, „ von Tongatabu (Forster).

Fulehaio, „ „ „ (Peale).

E-yow, „ „ Samoa (Peale).

Manu-yao „ „ „ (Gräffe).

Ad. Supra olivaceo-virescent; remigibus et rectricibus obsolete fuscis, flavescence-viridi marginatis; subtus pallidior, pectore et abdomine mediis distincte flavescens, lateribus cinerascens; subalaribus pallide flavis; spatio infraoculari nudo et caruncula anguli oris aurantiacis; macula majore infraauriculari dilute flava; rostro obscuro; pedibus brunneis; iride alba.

Long. 7''; rostr. 8''; al. 3'' 5''; caud. 2½''; tars. 1''.

Foem. parum minor, caruncula minore.

Upolu, Samoa-Inseln. (Bremer Mus.)

Oberseite düster olivengelbgrün, die Federn an Basis olivenbraun, wie Flügel und Schwanz. Bürzel und obere Schwanzdecken mehr einfarbig düster olivengrün. Schwingen an Aussenfahne nicht ganz bis an's Ende olivengrünlich gesäumt, an Basis der Innenfahne fahlweiss gesäumt. Schwanzfedern mit gleichen olivengrünlichen Aussensäumen; auf den oberen Flügeldecken sind diese Säume viel undeutlicher, weshalb der Oberflügel mehr einfarbig olivenbraun erscheint. Die Unterseite der Schwingen und des Schwanzes graubraun; die Schäfte oberseits schwarz, unterseits fahlweiss. Unterseite schmutzig olivengraugelb, das Kinn mehr in's Graue; Bauch, Schenkel und untere Schwanzdecken mehr schmutzig weissgelblich. Die Federn der Kehle, auf Kropf und Brust am Ende düster olivengelb (mit etwas grünlichem Anfluge), daher diese Theile von letzterer Farbe. Ein kleiner Fleck an der Basis des Untersnabels, der sich vorn in den nackten Hautlappen hineinsetzt, dunkel schwärzlichgrau. Ein schmaler Strich vom Mundwinkel an, der den nackten Hautlappen oberseits säumt und sich am hinteren Ende desselben mit einem grösseren gleichgefärbten Flecke, der die untere Ohrgegend bedeckt, vereinigt, blassgelb. Die Federn dieses Ohrfleckes aber nicht verlängert.

Die kleinen unteren Flügeldecken, längs Handrand, blass olivengelb.

Schnabel hornschwarz, der Schneidenrand des Untersnabels hornbraun;

Füsse dunkel schwarzgrau; Krallen hornbraun; Fusssohlen horn gelb; der nackte Hautlappen gelblich.

Im Leben der nackte Hautlappen orangefarben; Füsse dunkelgrün; Iris braun (Peale). — Füsse grünlichgelb; Iris weiss (Gräffe); Füsse blauschwarz; Iris aschgrau (Latham). — Iris blauschwarz; schmaler Augenkreis goldgelb; nackte Hautlappen goldgelb; Füsse gelblich (Forster).

Ein anderes Exemplar von Upolu (Collect. Godeffroy) zeigt die Oberseite mehr düster olivengrün (ohne den gelben Anflug); Bauch, Schenkel und untere Schwanzdecken sind mehr blassgelblich verwaschen.

Zwei andere Exemplare von Upolu erscheinen, wegen des abgetragenen Kleides, auf der Oberseite deutlich olivenbraun, haben also Rücken und Mantel beinah ebenso einfarbig als die oberen Flügeldecken. Kropf und Brust sind deutlicher olivengelb.

Ein anderes Exemplar von Upolu hat Kehle, Kropf und Brust etwas rostfarben verwaschen; (es stimmt daher am besten mit Latham's Beschreibung überein.)

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
c. 6"3" — 7"	3"4"	2" 9"	8"	13"	Upolu.
	3 4	2 10	8	12½	„
	3 6	2 6	7½	12	„
	3 1½	2 7	7½	10	„

Beide Geschlechter (nach Peale) gleich, nur ist beim ♀ der nackte Hautlappen etwas weniger entwickelt und der gelbe Federsaum an der Oberseite desselben, minder breit. —

Diese Art ist an dem unterhalb des Mundwinkels befindlichen nackten Fleck, von länglich runder Gestalt, leicht kenntlich, besonders aber noch dadurch, dass dieser oberseits von einem gelben Federstreif begrenzt wird, der sich mit dem gelben Ohrfleck vereinigt. Zu bemerken ist übrigens noch, dass an getrockneten Bälgen der nackte Fleck weniger deutlich als Hautlappen sich ausspricht, indem nur der obere Rand etwas lappig absteht.

Pt. carunculata wurde zuerst durch Cook's Reisen bekannt und von Latham als „Wattled Creeper“ beschrieben, auf den Gmelin seine *Certhia carunculata* begründete. Obwohl die Worte „mento gulaque aurantiis, pectore ferrugineo“ nicht eben genau auf unseren Vogel passen, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass derselbe gemeint ist. Uebrigens erwähnt schon Latham sehr richtig, wie häufig die Färbung bei dieser Art variiert, was wir in der That auch im Hinblick auf die Grösse nur bestätigen können, da wir kaum

zwei ganz gleiche Exemplare gefunden haben. Cassin spricht sich in gleicher Weise aus. Latham erwähnt ein Exemplar: „welches nichts Orangefarbenes unter der Kehle und alle unteren Körpertheile olivengelb hatte“, also sehr gut mit unseren oben beschriebenen übereinstimmt. —

Fraglich bleibt es dagegen, ob der „Foulehaio“ von Vieillot mit *Pt. carunculata* identisch ist, indem das einzige Exemplar in der Sammlung Woodfort's zu Vauxhall, welches angeblich von La Billardiére's Reisen herkommen soll, nicht mehr existirt. Die Beschreibung „durchaus ockergelb, auf dem Rücken dunkler; Schnabel und Beine rothbraun; Iris röthlich“ deutet eher auf eine Varietät hin und als solche können wir sie auch nur betrachten. Durchaus falsch ist es aber, den „Foulehaio“ als das ♀ von *Pt. carunculata* anzusehen, wie ohne jeden festen Anhalt zuerst von Vieillot geschehen. Auf diese angebliche Verschiedenheit des Geschlechtes begründete Reichenbach sogar das neue Genus „Foulehaio“, welches somit überflüssig geworden ist.

Die beste und ausführlichste Beschreibung dieses, in Sammlungen keineswegs häufigen, Vogels erhielten wir übrigens erst durch Cassin, da die von Forster in manchen Stücken nicht genau ist. In Bonapartes *Conspectus* wird dieser Vogel, merkwürdiger Weise, gar nicht aufgeführt.

Pt. carunculata hat eine weite Verbreitung, indem er bis jetzt von den Freundschafts-, Viti- und Samoa-Inseln (durch Peale) nachgewiesen wurde. Forster fand den Vogel auf Ea-u-e und Tonga-tabu, Freundschafts-Inseln. Unter den Sendungen Dr. Gräffes sahen wir die Art nur von Upolu, Samoa-Gruppe.

Schon Cook erwähnt diesen „drosselartigen“ Vogel als einen angenehmen Sänger, der seinen lauten Gesang namentlich in den Morgen- und Abendstunden erschallen lässt oder wenn eine Wetterveränderung in Aussicht steht. Peale spricht sich in gleicher Weise aus, indem er sagt: „sehr lebhaft und drosselartig in den Bewegungen; singt angenehm; hält sich besonders in dem Gestrüpp längs den Küstenwäldern auf.“ Forster theilt noch mit, dass die Nahrung in Insecten und Blumensaft besteht, welche letztere Ernährungsweise schon durch die pinselartige Beschaffenheit der Zunge angedeutet wird.

Das Museum Godeffroy sandte uns mit grosser Bereitwilligkeit das Nest und Ei von *Pt. carunculata* zur Beschreibung und können wir somit eine Lücke in der Naturgeschichte dieses interessanten Vogels ausfüllen.

Das Nest ist in einer dreitästigen Gabel eines ziemlich starken, wagerechten Zweiges befestigt und ein kunstvoller Bau. Im Verhältniss zum Vogel erscheint es klein, ist dabei auffallend flach und von kreisrunder, napfförmiger Gestalt. Es besteht aus äusserst feinen und zarten Wurzelfaserchen

und ist aussen sehr kunstvoll mit Baumflechten bekleidet, innen aber ohne Auspolsterung. Die Wandungen sind ziemlich dünn, daher das Ganze etwas durchsichtig. Die Tiefe beträgt 13''' , der Querdurchmesser 23''' .

Das Ei erinnert in Färbung und Gestalt sehr an manche Würgereier (z. B. *Lanius collurio*), ist aber grösser. Unter den von Thieneman tab. 16. abgebildeten Eiern der verwandten *Meliphaga*-Arten hat es noch am meisten mit dem von *Anthochoera lunulata* Vig. (Fig. 10.) Aehnlichkeit.

Es ist am spitzen Ende nur wenig mehr zugerundet als am stumpfen, daher ziemlich gleichhäftig und rund-eiförmig, hat eine glatte, schwach glänzende Schale von feinem Korn, indem keine Poren sichtbar sind. Die Grundfarbe ist ein sehr schwach in's Fleischfarbene scheinendes Weiss, mit grösseren und kleineren rundlichen, unregelmässigen Punktflecken von dunkel braun-rother Farbe. Diese Flecken sind im Ganzen sehr sparsam vertheilt, ausser am stumpfen Ende, wo sie dicht und zahlreich vorhanden sind und dasselbe kranzartig umgeben.

Länge 11''' ; Breite 8''' .

Ueber die Eierzahl theilte Dr. Gräffe nichts mit. Nach der Grösse derselben zu urtheilen, dürfte das Nest nicht mehr als 4 Stück enthalten.

sp. 25. **Ptilotis procerior.** Nob.

t. V. f. 3.

Ptilotis carunculata. Godeffr. Catal. I.

Barosissi, Eingeb. der Viti-Ins. (Gräffe.) —

Ad. Supra olivaceo-virescens, obsolete fusco-variegata; remigibus et rectricibus fuscis, flavescens-viridi extus marginatis; subtus pallidior, distinctius flavescens, lateribus magis griseiscentibus; caruncula nulla; spatio nudo majore infraoculari aurantiaco, subtus nigricante circumdato; subalaribus pallide flavescens; subcaudalibus sordide albicantibus; rostro nigro, pedibus plumbeo-nigricantibus; iride brunnea.

Long. 7 $\frac{3}{4}$ ''; rostr. 11''' ; al. 3''8''' ; caud. 3'' ; tars. 13''' .

Ovalou, Viti-Inseln (Bremer Mus.)

Oberseite düster olivengelbgrün, die Federn an Basis und auf Schaftmitte dunkel olivenbraun, wodurch schmale verwaschene Längsstreifen entstehen, die indess nur auf Kopf und Hals deutlicher hervortreten. Bürzel und

obere Schwanzdecken mehr einfarbig olivenbraun, da die gelbgrünen Feder säume nur sehr schmal sind. Schwingen, Deckfedern und Schwanz dunkel olivenbraun, an Aussenfahne schmal olivengrüngelb gesäumt, am lebhaftesten indess die Schwingen. Diese, sowie die Schwanzfedern unterseits graubraun; die Schäfte oberseits schwarz, unterseits fahlweiss. Zügel, Strich unter dem Auge, der sich bis auf die Ohrgegend fortsetzt und sich hier mit einem breiteren Streifen, von der Basis des Unterschnabels an, vereinigt, düster grau; der letztere Federstreifen sowie die Federchen, welche den nackten Hautfleck unterseits säumen, aber dunkler, fast schwärzlich.

Unterseite düster olivengelb, am Kinn mehr grau, Schenkel, Bauch, After und untere Schwanzdecken schmutzig blassbräunlich angehaucht.

An Kehle und Kropf macht sich auf jeder Feder ein verwaschener olivenbrauner Schaftstrich, von dem die olivengelben Endsäume der Federn abstecken, bemerklich, daher diese Theile ein etwas geschupptes Ansehen erhalten. Die kleinen unteren Flügeldecken längs Handrand olivengelb.

Vom Mundwinkel an ein schmaler nackter Streif, der sich bis hinters Auge zieht; vom unteren Aste des Unterschnabels zieht sich ein zweiter, nackter Streif, der sich gegen die Ohrgegend sehr verbreitert und hier einen ansehnlichen nackten Fleck, indess ohne lappenartige Auswüchse, bildet. Beide nackte Partien sind im Leben offenbar lebhaft gelb oder orangefarben.

Schnabel hornschwarz, der Schneidenrand des Unterschnabels hornbraun; Füsse dunkel bleigrau, Krallen dunkel hornbraun; Fusssohlen horngelb; Iris braun. (Gräffe.)

Ein anderes Exemplar von Ovalou, Viti-Ins. (Coll. Godeffroy) zeigt die Oberseite deutlicher düster olivengrün gefärbt.

Einem anderen Exemplare von Ovalou fehlen die dunklen Schaftstriche der Kehl- und Kropffedern; diese Theile erscheinen daher, wie die übrige Unterseite, einfarbig olivengelb.

Ueber die etwaigen Geschlechtsunterschiede erhielten wir keinen bestimmten Aufschluss. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind aber, wie bei den verwandten Arten, ♂ und ♀ gleich gefärbt.

Länge c. 7"—8" Fl. 3"8 " Schw. 3" F. 10 " L. 14" Ovalou.

3 9½	2 11"	9½	13	„
3 7	2 10	9½	13	„

Bei der grossen Uebereinstimmung, welche diese neue Art in der Hauptfärbung mit *Pt. carunculata* zeigt, und im Hinblick auf die nicht unerheblichen Abweichungen bei jener Art, konnten wir uns erst ein richtiges Urtheil

bilden, als wir von Herrn Godeffroy eine grössere Anzahl von Exemplaren zur Untersuchung erhielten.

Die gänzliche Verschiedenheit in der Anordnung der nackten Theile am Mundwinkel, indem ein wirklicher Hautlappen durchaus mangelt, unterscheidet *Pt. procerior* leicht von *Pt. carunculata*, und würde manchen Systematiker vielleicht zur Bildung eines eigenen Genus veranlassen. Die beigegebenen Abbildungen der Köpfe werden Jedem einen sicheren Anhalt zur Unterscheidung beider Arten geben.

In der Färbung wird bei *Pt. procerior* das Fehlen von Gelb an den Kopfseiten ganz besonders charakteristisch, ebenso, obwohl weniger, die dunklen Schaftstriche der oberen Federpartien. Hinsichtlich der Grösse zeigt *Pt. procerior* im Allgemeinen ansehnlichere Dimensionen, indess kommen manche Exemplare doch *Pt. carunculata* sehr nahe.

Unter den Sendungen Dr. Gräffes haben wir diese Art bisher nur von Ovalou gesehen, über Lebensweise aber nichts erfahren.

Möglicher Weise ist *Pt. procerior* aber auch noch weiter verbreitet.

sp. 26. **Leptornis samoënsis.** (Hombr. et Jacqu.)

Merops samoënsis. Hombr et Jacq. Ann. des. Sci. nat. XVI (1841) p. 314. — id. *Leptornis* des Forêts. voy. au Pôle Sud. Ois. pl. 17. f. 1. — id. *Leptornis sylvestris.* Zool. III. (Jacq. et Puch.) 1853. p. 86. — *Tropidorhynchus samoënsis.* G. R. Gray. Gen. of B. App. — id. B. of Trop. Isl. (1859.) p. 13. — *Entomyza olivacea.* Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 145. pl. 40. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 108. — *Philedon Leptornis.* Reichb. Handb. spec. Orn. II. Meropinae. (1852.) p. 141. t. DIV. f. 3517. (Nach voy. Pôle sud) — id. *Anthochaera samoënsis.* p. 144. — *Leptornis samoënsis.* Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858.) p. 172. pl. XI. f. 2. —

Mao-mao, Eingeborne von Upolu (Gräffe).

A d. Capite et collo obscure fusco-nigris, dorso et pectore distinctius fuscescentibus, abdomine crissum versus sensim pallidiore; subcaudalibus rufescente-brunneis; remigibus nigricantibus, pogonio externo pro majore parte olivaceo-flavidis; rectricibus brunneis, pogonio externo marginem versus conspicue flavido-olivascens; subalaribus ex parte pallidis; rostro nigro; pedibus nigricante plumbeis; iride pallide plumbea.

Long. 13"; rostr. 1"4"; al. 5"9"; caud. 5"; tars. 1"7".

Upolu, Schiffer-Inseln. (Bremer Mus.)

Kopf und Hals dunkelschwarz, die Federn am Ende etwas dunkel olivengrün gesäumt, daher unter gewissem Licht mit grünem Schein; nur die Gegend am Unterschnabel und das Kinn sind rein glänzend schwarz. Auf dem Mantel, Schultern, Bürzel und Halsseiten werden die grünen Federenden breiter, daher diese Theile dunkel olivengrün erscheinen, unter gewissem Licht fast schwarz. Deutlicher tritt die schwarze Färbung auf der Unterseite hervor, indem die Federn nur schmale olivengrüne Seitensäume haben. Diese werden aber an den Brust- und Bauchseiten breiter und hier erscheint die Färbung auch mehr grün. Schenkel, Schenkelseiten, After und untere Schwanzdecken (die letzteren am lebhaftesten) olivenrostbraun, die oberen Schwanzdecken nur ganz schwach mit diesem Farbentone angehaucht. Vom Mundwinkel an ein Strich unter dem Auge, der sich bis zur Ohrgegend zieht, dunkel olivengrün.

Schwingen und Flügeldecken dunkel olivenbraun, an Aussenfahne mit lebhaft olivengrüngelben Rändern, die auf den Schwingen sehr breit sind, so dass der zusammengelegte Flügel fast einfarbig olivengrüngelb erscheint. Schwingen an Basis der Innenfahne fahl gerandet, unterseits braungrau. Kleine Flügeldecken am Unterarm oberseits, und die unteren Flügeldecken dunkel olivenrostbraun. Schwanzfedern dunkel olivenbraun, etwas lebhafter und mehr in's Rostbraune spielend als die Schwingen, mit schmalen olivengrüngelben Aussensäumen, unterseits viel heller. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oberseits schwarz, unten hell.

Schnabel, Füsse und Krallen hornschwarz.

Fusssohle gelb; Iris hell bleifarben (Peale.) — Iris dunkel rothbraun (Gräffe.) —

Beide Geschlechter (nach Peale) gleich; das ♀ nur etwas schlanker.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 12½"	5" 8"	5" 2"	16"	1" 6"—1" 8"
	5 1	4 8	16	
	5	4 7	16	
	4 7	4 3	13	

Unter mehr als 6 Exemplaren, die wir von diesem merkwürdigen Vogel untersuchen konnten, bemerkten wir keine sonderlichen Färbungsverschiedenheiten; einzelne Exemplare waren nur etwas dunkler als andere. Bei allen sprach sich der olivengrüne Streif unter dem Auge deutlich aus. Weit erheblicher sind die Abweichungen in den Grössenverhältnissen, wie die beigebe-

nen Maasse beweisen. Wir können indess die auffallend kleinen Exemplare nur als jüngere Vögel ansehen.

Nach der ersten Beschreibung dieses äusserst charakteristischen Vogels, durch Hombron und Jacquinot, die denselben bekanntlich als *Merops* in die Wissenschaft einführten, war es nicht zu verwundern, wenn die Ornithologen sich über denselben eine durchaus irrige Vorstellung bildeten, indem bei 33 cent. Körperlänge ein 20 cent. (also $7\frac{1}{2}$ “) langer Schnabel angegeben wird. Auch die spätere Abbildung in dem Atlas zur Südpol-Reise, in welchem, eben wie in dem später erschienenen beschreibenden Theile (durch Pucheran) sonderbarer Weise *Merops samoënsis* gänzlich ignorirt wird, darf keineswegs Ansprüche auf Genauigkeit machen. Reichenbachs Beschreibung seines *Philedon leptornis*, die nach jener Abbildung gemacht wurde, beweist Dies vollständig, denn von einem grauen Scheitelstreif bemerkt man nichts an dem Vogel, ebenso wenig ist der ausgedehnte grüne Wangenfleck vorhanden. Cassins Abbildung lässt sich ebenfalls nicht als gelungen bezeichnen, indem hier die Flügelfärbung viel zu dunkel gehalten ist. Auch bemerkten wir nie den grünen Strich vom hinteren Augenrande an, noch weniger die aschgrauen unteren Schwanzdecken.

Ueber *Leptornis samoënsis* erhielten wir erst durch Titian Peale einige Nachrichten. Er sagt von ihm nämlich: Ein lebhafter lärmender Vogel, welchen man häufig an den Blütenbüscheln der Cokuspalmen sieht. Einige Male wurde er beim Verzehren reifer Bananen überrascht. Die Weibchen benehmen sich weniger laut als die Männchen.

Nach Peale ist die Art sehr häufig auf Tutuila und Upolu. Von letzterer Insel stammten die Exemplare her, welche Dr. Gräffe einsandte. Es scheint also als wenn die Art auf die Gruppe der Samoa-Inseln beschränkt wäre.

sp. 27. **Tatare longirostris.** (Gml.)

Sitta caffra. Sparm. Mus. Carls. (1786.) pl. 4. — Gml. S. N. I. p. 442. — Lath. Ind. Orn. p. 254. — Bechst. Kurze Uebers. p. 166. — Sundev. Kongl. Vetensk. Acad. Förh. 1857. p. 4. (*Hybristes longirostris*). —

Turdus longirostris. Gml. S. N. II. (1788) p. 823 (descr. opt. Lath.) — Ibis 1859. p. 127. — Longbilled Trush. Lath. Gen. Syn. II p. 67. No. 84. — *Turdus longirostris* Lath. Ind. Orn. p. 352. No. 92. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 62. IV. p. 242. — Vieill. Enc. Méth. II. p. 664. — *Sitta otatare*. Less. voy. Coqu. (1826) I. p. 666. pl. 23. f. 2. — id. *Tatare O-Taitiensis*. Tr. d'Orn. (1830) p. 317. — *Oriolus musae*. Forst. (Licht.) Descr. anim. (1844) p. 163. (*Meliphaga spec.*? Licht.)

— Tatare otaitiensis. Bp. Consp. I. p. 224. — Tatare longirostris. G. R. Gray. Gen. of B. App. p. 8. — Thryotorus otatare. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 99. — Tatarea longirostris. Reichb. Vollständ. Naturg. Scansoriae. (1853) p. 207. t. DXXXIV. f. 3669—70. — Tatare otaitiensis. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 159. — Sclat. Proc. Z. S. 1864. — Tatare otaitiensis et longirostris. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 13. 14. —

Tatare longirostris. Pelz. Novara Exp. Vög. (1865) p. 60. —

Junger Vogel.

Tatare fuscus. Less. Rev. Zool. 1842. p. 210. — G. R. Gray. Gen. of B. III. App. p. 8. — Lafresn. Rev. Zool. 1845. p. 449. — Tatarea fusca Reichb. Scansoriae. p. 208. —

O-tatare, Eingeborne der Gesellschafts-Ins. (Gray.)

Komako, „ „ Marquesas. (Jardine.)

Mamao, „ „ von Tahiti. (Zeilebor.)

Ad. Supra obsolete olivaceo-brunnescens, tergo et uropygio magis olivascentibus; alarum tectricibus margine flavidis; subtus pallide flava; remigibus fuscis, pallidius limbatis; rectricibus intermediis fuscis, extremo apice flavo-pallentibus, binis externis totis pallide flavis; sequentibus pro majore parte basali fuscis; subalaribus flavis; nota supraoculari flavida; rostro supra brunneo, mandibula pallida; pedibus pallide brunneis; iride avellanea.

Long. 8''; rostr. 13''' ; al. 3''7''' ; caud. 2''9''' ; tars. 13½'''.

Jun. totus fuscus.

Eimeo, Gesellschafts-Inseln. (Brem. Mus.)

Alt. Oberseite olivenbraungrün, auf dem Oberkopfe deutlicher braun, auf dem Bürzel mehr grün. Schwingen dunkel olivenbraun, an Aussenfahne schmal olivengrün gesäumt, am Ende mehr weisslich, an Innenfahne weiss gesäumt. Obere Flügeldecken olivenbraun, mit breiten olivengelblichen Endsäumen. Schwanzfedern dunkel olivenbraun, die mittelsten 2 einfarbig, die übrigen am Enddrittel fahlweiss, die 2 äussersten jederseits einfarbig gelblich weiss. Zügel- und Augenbrauenstreif, nebst Kopf- und Halsseiten und allen übrigen unteren Theilen, ebenso die unteren Flügeldecken blass olivengelb.

Schnabel blass hornfahl, der obere dunkelbraun, mit hellem Schneidende. Füsse und Krallen dunkel hornbraun. Iris nussbraun. (Forst.)

Im Leben: Iris umbrabraun; Schnabel oben matt schwarzbraun, unten citronengelb in's Röthliche übergehend, Mundwinkel orangegelb, Füsse dunkel bleigrau, Krallen braun. (Zeilebor.)

Ein anderes Exemplar von Eimeo (Brem. Mus.) ist ansehnlich kleiner und unterscheidet sich in der Färbung, dass der Grundton oberseits mehr ein helleres Olivenbraun ist und dass alle Federn der oberen Theile breite olivengelbliche Endränder tragen, wodurch die Oberseite sehr gefleckt erscheint. Schwingen an Aussenfahne etwas blass roströthlich gesäumt. Schwanzfedern olivenbraun, etwas röthlichbraun verwaschen, am Ende breit fahl gelblichweiss gerandet. Unterseite mehr gelblichweiss; die Brustseitenfedern olivenbraun.

Nestjunge (Otaheite) im Brem. Mus. Einfarbig dunkelolivengrün, die Federn der unteren Theile am Ende schmutzig olivenrostfahl verwaschen, die der oberen Theile (Rücken, Mantel) mit verwaschenen rostrothbraunen Enden. Kinnwinkel weiss. Schenkel dunkel hornbraun.

Solche junge Vögel beschreibt schon Latham aus der Collection von Banks.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Auss. Schw.	F.	L.
c. 7"10"	3"8"	2"10"	2"2"	11"	14"
	3 3	2 10	2 2	10	15
	3 4	—	—	8½	14 jun.

Unter allen polynesischen Landvögeln derjenige, welcher am weitesten verbreitet ist und in der Färbung am meisten variirt.

Wie wir durch Peale erfahren findet man kaum zwei ganz gleiche Individuen, wol aber alle möglichen Uebergangsstufen von Choclatbraun bis zu Weiss, wie man sie sonst nur bei domesticirten Vögeln antrifft. Ebenso erheblich sind die Abweichungen in den Grössenverhältnissen. Wie sich denken lässt kommen alle diese Verschiedenheiten hauptsächlich auf Rechnung des Alters, vielleicht auch auf die Jahreszeit, sind indess, leicht verzeihlich, zur Bildung von besonderen Arten benutzt worden.

So nimmt neuerdings G. R. Gray deren noch 2 an. Eine sorgfältige Durchsicht der Synonymie hat uns indess vollständig überzeugt, dass alle oben gegebenen Citate sich eben nur auf Eine Species beziehen. Lathams „long-billed Trush“ von Eimeo wird so trefflich beschrieben, dass gar keine Zweifel herrschen können, denn der Umstand, dass Latham die Körperlänge zu 9½" angiebt, kann uns nicht bestimmen sie als eine besondere Art anzuerkennen. Tatare fuscus Less. ist nichts als der junge Vogel. — Ueber Sparrmanns „Sitta caffra“ giebt Prof. Sundevall Aufklärung. Das typische Exemplar Sparrmanns befindet sich noch im Museum zu Stockholm und ist eben unsere Tatare. Vergleichen mit Exemplaren von den Marquesas und Tahiti ergaben nur sehr geringe Unterschiede, wie sie bei dieser Art ja so gewöhnlich sind.

Wir wagen es auch die Vermuthung auszusprechen, dass *T. luscini*.*) Quoy et Gaim. (von den Marianen) möglicher Weise auch noch mit dieser längst bekannten Art zusammenfallen wird. Nach der Beschreibung und Abbildung zu urtheilen können wir nur in dem Mangel des hellen Schwanzendes einen Unterschied finden, denn die auf der Abbildung zu stark markirten Querbinden, werden im Text nur mit den Worten: „la queue présente sous un certain jour, des bandes transverses peu marquées“ angeführt, scheinen also von keiner grossen Wichtigkeit.

T. longirostris wurde bis jetzt von folgenden Localitäten nachgewiesen: Gesellschafts-Inseln (Ulietea, Forst. Tahiti, Peale. Eimeo, Latham. Huaheine, Sclat.), Freundschafts-Inseln (Tongatabu. Peale), Samoa-Inseln (Peale), Marquesas-Inseln (Edelestane Jardine) und Niedrige-Inseln, Paumotu-Gruppe (Insel Carlshoff. Peale, Disappointmentisland. Hartl.) —

Schon die ganze äussere Erscheinung des Vogels verräth, dass er Gesangsanlagen besitzen muss, denn er erinnert am meisten an unsere Rohrdrossel (*Calamoherpe turdoides* L.) Wirklich rühmen alle Reisende seinen angenehmen flötenden Gesang, der jedenfalls der beste unter allen polynesischen Vögeln genannt werden darf. Nach Peale trifft man die Art, meist vereinzelt, in den dichtesten Buschparthieen. — Durch Zelebor, den Zoologen der Novara-Expedition, erhielten wir interessante Notizen über Tatare, die unsere Vermuthungen hinsichtlich des rohrsängerartigen Wesens des Vogels vollkommen bestätigen. Zelebor beobachtete die Art auf Tahiti und theilt Folgendes über sie mit: „Dieser Vogel ist sehr schlau, hat im Betragen viel Aehnlichkeit mit der europäischen Rohrdrossel (*Sylvia turdoides*) und lässt auch einen, dem der letztgenannten Art ganz gleichen schwatzenden Lockton öfters, besonders bei Störung hören. Obgleich der Gesang der Tatare in der Entfernung mit dem von *Turdus musicus* Aehnlichkeit hat, so ist er doch, in der Nähe gehört, mehr mit dem der Rohrsänger (*Calamoherpe*) vergleichbar.“

Aus Allem erhellt also zur Genüge, dass die systematische Stellung, welche Reichenbach dem Genus in Mitten der americanischen *Dendrocolaptes* und *Anabates* anweist, eine durchaus verfehlte ist. Tatare schliesst sich ganz an die rohrsängerartigen Vögel (*Acrocephalus*, *Calamoherpe*) an. Wie Bonaparte angiebt (Compt. Rend. 1855. p. 1111.) bildet *T. syrinx* Kittl. (Genus *Epar-*

*) *Thryotorus luscinius*. Quoy. et Gaim. voy. l'Astr. Zool. I. (1830) p. 202 t. 5 f. 2. — *Tatare luscini* G. R. Gray. Gen. of B. App. p. 8. — id. List. B. Trop. Isl. p. 14. — Bp. Consp. Avi. p. 224. — *Hybristes luscinius*. Reichb. Scansorinae p. 207. [Anmerk.]. —

netes. Reichb.) die deutlichste Uebergangsform von Calamoherde zu Tatare, so dass man kaum bestimmte Grenzen zwischen beiden Genera zu ziehen vermag.

sp. 28. **Petroica pusilla.** Peale.

Petroica pusilla. Peale. Un. St. Expl. Exp. 1848. p. 93. pl. 25. f. 3. — Hartl. Wieg. Arch. (1852.) p. 100. — Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 164. pl. IX. f. 4. (opt.) — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 14. —

Ad. Corpore supra gulaque fusco-nigris; fronte alba; alis macula obliqua alba notatis; rectricibus fusco-nigris, binis lateralibus albis, intus nigro-marginatis; gutture et pectore scarlatinis; abdomine, subcaudalibus et subalaribus albis; rostro nigro; pedibus pallidioribus; iride brunnea.

Long. 3'' 4'''; rostr. 3 $\frac{3}{4}$ '''; al. 2'' 2'''; caud. 16'''; tars. 7'''.

Upolu, Samoa-Ins. (Coll. Godeffroy).

Alt. Oberseite braunschwarz, ebenso Kopf- und Halsseiten nebst Kinn und Oberkehle. Stirn weiss. Schwingen braunschwarz; die Deckfedern der Schwingen zweiter Ordn. weiss, daher ein schiefer weisser Fleck auf den Flügeln. Schwanzfedern braunschwarz, die 2 äussersten jederseits weiss, mit schwarzem Rande an Innenfahne. Kropf und Brust scharlachroth, übrige untere Theile weiss.

Schnabel schwarz; Füsse heller. Iris braun. (Peale).

Länge c. 3'' 4'''; Fl. 2'' 2'''; Schw. 16'''; F. 3 $\frac{3}{4}$ '''; L. 7'''.

2 1 16 7

Ueber die Geschlechts- und Altersverschiedenheiten giebt Peale keine Auskunft. Nach Analogie zu schliessen werden dieselben indess, wie bei den verwandten Arten, sehr bedeutend sein. Wir sahen bisher nur Ein Exemplar unter den Sendungen Gräffes, und zwar einen alten Vogel, wie er sehr getreu in Cassins Atlas dargestellt ist.

Peale (ebenso Gräffe) sammelte die Art auf Upolu. Sie lebte hier im Unterholze dichter, schattiger Wälder und zeigte im Betragen viel Fliegenfängerartiges.

P. pusilla unterscheidet sich von der zunächst stehenden australischen *P. multicolor* hinlänglich durch die viel geringere Grösse, anderer erheblichen Coloritsabweichungen nicht zu gedenken. Näher verwandt scheint *P. similis*. Gray, von den Neu-Hebriden.

sp. 29. Myiolestes vitiensis. Hartl.

t. VIII. f. 1.

Myiolestes vitiensis. Hartl. Ibis. 1866. p. 173. —

A d. Supra obscure rufo-fuscus, subtus sordide griseus, lateribus dorsi colore adumbratis; subalaribus griseiscentibus; subcaudalibus subrufescentibus; rectricibus nigricante-fuscis, binis lateralibus macula majore alba apice pogonii interni notatis; rostro plumbeo, tomis et mandibulae basi pallidis; pedibus plumbeis.

Long. $6\frac{1}{2}''$; rostr. $7\frac{1}{2}'''$; al. $3''1'''$; caud. $2''8'''$; tars. $8\frac{2}{3}'''$.

Ovalou, Viti-Ins. (Coll. Godeffroy.)

Oberseite, Flügel und Schwanz dunkel unbräunlich, auf Bürzel und den oberen Schwanzdecken heller und Brust, Bauchseiten, Schenkel, After und untere Schwanzdecken mehr dunkel rötlichbraun. Schwingen schwarzbraun, an der Aussenfahne verwaschen rötlichbraun schmal gesäumt. Eben solche aber blässere Aussensäume zeigen die oberen Flügeldecken. Auf den 2 äussersten Schwanzfedern jederseits am Ende der Innenfahne ein grosser weisser Fleck. Schwingen und Schwanz unterseits grauschwarz. Kinn, Kehle, Brust- und Bauchmitte schmutzig bräunlichgrau, ebenso sind die unteren Flügeldecken.

Schnabel hornschwarz, mit weissem Tomienrande; Basis des Unterschnabels weiss; Füsse und Krallen horngrau.

Länge c. $6\frac{1}{2}''$. Fl. $3''1'''$. Schw. $2''8'''$. F. $7\frac{1}{3}'''$. L. $10'''$.

Von diesem neuen Vogel, der wie so manche andere eine Entdeckung Dr. Gräffes ist, sahen wir nur das Eine Exemplar, welches aber aus dem Grunde doppelt interessant für die Wissenschaft wird, weil nicht blos die Art, sondern auch hauptsächlich das Genus für die Ornis Oceaniens neu ist.

Eine genaue Vergleichung der generischen Kennzeichen hat uns nämlich überzeugt, dass wir hier einen Myiolestes vor uns haben, der sich zunächst an *M. aruensis* und andere moluckische Arten anschliesst.

Der kräftige Schnabel besitzt eine deutliche Zahnkerbe und hakig übergreifende Spitze. Die runden, seitlich gestellten Nasenlöcher sind an der Basis borstig befiedert. Am Mundwinkel 4 starke Bartborsten jederseits. Flügel abgerundet; dritte bis sechste Schwinge fast gleich lang und die längsten; zweite kürzer und gleich der neunten; erste verkürzt, kürzer als die Hälfte der sechsten. Flügelspitze wenig vorragend. Schwanz kürzer als Flügel, abgerundet. Füsse und Nägel sehr kräftig. Lauf vorn mit 5 Schildern.

Beiläufig bemerken wir noch, dass die afrikanische Gattung Alethe. (Cass.) die grösste Uebereinstimmung mit Myiolestes zeigt, und zwar in so hohem Grade, dass uns eine Characterisirung der beiden Genera eine äusserst schwierige, kaum befriedigend durchzuführende Aufgabe scheint.

sp. 30. **Pachycephala***) **Gräffei.** Hartl.

t. VIII. f. 2.

Pachycephala Gräffei. Hartl. Ibis. 1866. p. 172. —

Ad. Supra olivaceo-virescens, subtus intense vitellino-flava; pileo nigro, postice flavo-marginato; loris nitide flavis; fascia uropygiali et subalaribus flavis; fascia parum distincta tectricum nonnullarum majorum apicibus formata flava; remigibus nigris, extus olivaceo-limbatis; cauda nigricante; rostro nigro; pedibus plumbeo-brunnescentibus.

Long. $6\frac{1}{2}''$; rostr. $7'''$; al. $3\frac{1}{2}''$; caud. $2\frac{1}{2}''$; tarsi. $10'''$.

Viti-Levu, Viti-Ins. (Bremer Mus.)

Ober- und Hinterkopf, nebst Schläfen und Ohrgegend glänzend schwarz, ebenso eine feine Linie, die sich von den Nasenlöchern, unter dem gelben Zügelstreif, bis unter das Auge hinzieht. Nacken, Hinterhals und übrige Oberseite dunkel olivengrün, nur die längsten Bürzelfedern am Ende gelb, daher hier ein solcher Fleck, und ein schmales Nackenband, welches von den Halsseiten an das Hinterhaupt begrenzt, grünlichgelb. Schwingen braunschwarz, die ersten fünf an Aussenfahne sehr schmal bräunlichgrau gesäumt, die übrigen olivengrün und viel breiter, so dass die letzten Schwingen zweiter Ordnung fast auf der ganzen Aussenfahne grün erscheinen. Schwingen an der Basis der Innenfahne fahlweiss gerandet. Flügeldeckfedern olivenbraunschwarz, mit breiten olivengrünen Endrändern, daher die letztere Farbe vorherrschend. Die Endsäume der Deckfedern der 2. Schwingen ziehen in's Olivengelbe. Schwanzfedern dunkler als die Schwingen, daher deutlich

*) Eine genaue Untersuchung hat uns gezeigt, dass die hier zu beschreibenden oceanischen Arten sämmtlich zu Pachycephala (Sws.) gehören, wie schon der kräftige, comprimirte Schnabel deutlich zeigt. Das Genus Eopsaltria, zu welchem die meisten von Cassin und Pucheran beschriebenen Arten irrtümlich gerechnet werden, scheint in Central-Polynisien nicht vertreten.

schwarz, am Ende mit einem hellen verwaschenen, mehr braungrünlichen, breiten Rande. Schwanzfedern und Schwingen unterseits schwärzlichgrau. Schmäler Streif jederseits vom Nasenloch bis Auge, sowie die ganze Unterseite, (nebst Kinn und unteren Schwanzdecken) prachtvoll dunkel gummitgelb, am dunkelsten auf Brust- und Bauchmitte, die Schenkelseiten etwas grünlich angehaucht und die seitlichen Kropffedern mit schwarzer Aussenfahne. Die Federn der unteren Theile, an der Basis grauschwarz, auf der Mitte weiss. Die kleinen Deckfedern längs Hand gelb; die unteren Flügeldeckfedern weiss, nur am Ende gelblich gespitzt. Befiederung der Tibia olivenschwarzbraun, mit gelben Endsäumen.

Schnabel schwarz; Füsse und Nägel horngraubraun.

Drei andere Exemplare von Viti-Levu (Godeffr. Collect.) ganz wie das vorhergehende; alle mit gelbem Bürzelfleck. An einem, wahrscheinlich sehr alten, Exemplare trat das gelbe Nackenband, welches den Hinterkopf begrenzt, deutlich hervor.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. $6\frac{1}{2}$ ''.	$3''6'''$.	$2''7'''$.	$7'''$.	$11\frac{1}{2}$ '''.
	3 5	2 7	7	$11\frac{1}{2}$
	3 6	2 6	$6\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$

Eine typische Pachycephala, die sich in Habitus und Färbung zunächst an *P. macrorhyncha*. Strickl. und *melanura*. Gould, anschliesst, durch die einfarbig gelbe Unterseite aber leicht zu unterscheiden ist. Unter den polynesischen Verwandten steht *P. Gräffei* wegen der olivengrünen Oberseite, dem glänzend schwarzen, hinterseits mit Gelb begrenzten Kopfe einzig da, zeichnet sich auch überdies durch die ansehnliche Grösse hinlänglich aus.

Dr. Gräffe sandte bis jetzt nur wenige Exemplare dieser neuen, prachtvollen Art, sämmtlich von Viti-Levu ein; theilt aber leider ausser der Notiz „selten“ nichts weiter über dieselbe mit.

sp. 31. **Pachycephala vitiensis.** G.R.Gray.

t. VIII. f. 3. (♀)

Pachycephala vitiensis. G. R. Gray. List. B. of Trop. Isl. 1859.) p. 20.
— *Pachycephala* (?) *optata*. Hartl. Ibis (1866.) p. 172. —

Foem. (?) Supra olivaceo-brunnea, subtus cinnamomeo-rufa; subalaribus et subcaudalibus rufis; rostro nigricante; pedibus nigro-plumbeis.

Long. 6''; rostr. 6''; al. 3''4''; caud. 2½''; tars. 10¾''.

Mas. ad. Supra obscure olivacea, subtus flava, gula alba, nigro circumdata; tectricibus alarum majoribus nigris; remigibus tertiaris late griseo-olivascens marginatis; cauda nigra, margine apicali grisescente-olivaceo. (Gray.)

Ovalou, Viti-Ins. (Coll. Godeffroy.)

♀ (?) Oberkopf und übrige obere Theile olivenbraun, die Federn am Ende etwas röthlichbraun verwaschen. Schwingen dunkelbraun, an Aussenfahne rostroth gerandet; ebensolche, aber verwaschenere Endsäume haben die olivenbraunen oberen Flügeldecken. Schwanzfedern dunkelolivenbraun, unterseits blasser; ebenso wie die Schwingen von unten. Unterseite, nebst Kinn und unteren Schwanzdecken dunkel kastanienrothbraun, die unteren Flügeldecken, sowie ein verwaschener Zügelstreif, der sich bis über das Auge hinzieht, heller, mehr rostroth. Die Federn der Unterseite an Basis weiss.

Schnabel schwarz; Füsse horngrau; Krallen schwarzbraun.

Länge c. 6''3'''. Fl. 3''4'''. Schw. 2''2'''. F. 6½'''. L. 11½'''.

Wir sahen bisher nur dies Eine Exemplar und bezweifeln nicht, dass es sich als ♀ oder jüngerer Vogel, der durch G. R. Gray, in bekannter laconischer Weise, als *P. vitiensis* beschriebenen Art ausweisen wird.

Gray sagt zwar in der Beschreibung des ♀ von *P. vitiensis* „top of head plumbeous“, was nicht mit unserem Vogel übereinstimmt, allein diese kleine Verschiedenheit kann sich sehr gut auf eine andere Altersstufe beziehen. Im Uebrigen stimmt Gray's Beschreibung gut überein, namentlich wird die rothbraune Unterseite hervorgehoben.

Vom ♂ (welches wir nicht kennen) sagt Gray, leider sehr kurz, nur das Folgende: „Aehnlich *P. melanura*. Gould, aber der Rücken und Flügeldecken dunkel oliven, nur die grossen Flügeldecken schwarz, und die Tertiärschwingen breit graulicholiven gerandet; Schwanz schwarz mit graulicholiven Endsäumen.“

Nach dieser Vergleichung darf man annehmen, dass der Vogel im Uebrigen *P. melanura* gleicht, also weisse Kehle, schwarzes Kehlhalsband und gelbe Unterseite besitzt.

P. vitiensis ist also von unserer vorher beschriebenen neuen Art, (*P. Gräffei*) durchaus verschieden.

Das Britische-Museum besitzt die Art von den Viti-Inseln (Island of Ngau). Gräffe sandte das einzige Exemplar, mit der Bezeichnung „selten“ von derselben Gruppe ein, aber von Ovalou. —

sp. 32. **Pachycephala Jacquinoti. Bp.**

Pachycephala Jacquinoti. Bp. Consp. av. I. (1850) p. 329. (ex voy. Pôle sud. t. V. f. 2.). — Pié-grièche à masque noir. Hombr. et Jacqu. voy. au Pôle sud. pl. V. f. 2. — *Eopsaltria melanops*. Jacqu. et Puch. voy. Pôle sud. Zool. III. (1853) p. 56. — Bp. Compt. Rend. (1857) p. 537. — *Pachycephala melanops*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. 1859. p. 21.

Ad. Supra obscure olivaceo-virescens; subtus intense vitellino-flava; capite toto, mento et gula inclusis, nigro; remigibus, tectricibus alarum et rectricibus nigris, apice et margine externo olivaceo-virentibus; subalaribus et fascia angusta nuchali flavis; rostro nigro; pedibus brunneis; iride nigra.

Long. 7''2'''; rostr. 8'''; caud. 2''7'''; tars. 12'''.

(Nach Pucheran.)

Kopf, nebst Hinterkopf und Kopfseiten, sowie Kinn und Kehle schwarz, Rücken und übrige Oberseite dunkel olivengrün. Schwingen, obere Flügeldecken und Schwanzfedern schwarz, mit olivengrünen End- und Aussensäumen, daher mehr grün erscheinend; ein breites Schwanzende ebenfalls olivengrün. Die Unterseite von Kehle an bis auf die unteren Schwanzdecken hoch gummiguttgelb, ebenso die unteren Flügeldecken und ein schmales Nackenhalsband, welches sich, von den Halsseiten an, rings um den Hinterkopf zieht.

Schnabel schwarz; Füsse braun, mit hornfarbenen Nägeln. Iris schwarz. (Jacqu.)

Länge e. 7''2'''. Schw. 2''7'''. F. 8'''. L. 12'''.

Noch grösser als *P. Gräffei* unterscheidet sich diese höchst seltene Art des Pariser Museums ausserdem sehr auffallend durch das Schwarz am Kinn und der Kehle.

Die Naturforscher der Südpol-Expedition brachten diesen Vogel von Vavao, Freundschafts-Inseln, heim; geben aber im Uebrigen keine weitere

Nachricht über denselben. Auch Quoy und Gaimard erwähnen (voy. l'Astrol. Zool. I. p. 159) eine „Pie grièche“ von Tongatabu, ohne dieselbe indess zu beschreiben.

An diese Art scheint sich zunächst anzuschliessen *Pachycephala gambieranus*. Less. (*Lanius gambieranus*. Less. Suppl. aux oeuvr. de Buff. 1847. p. 329. — *Eopsaltria gambieranä*. Gray. B. Trop. Isl. p. 21) von den Gambier-Inseln (Mangarewa), Paumotu-Gruppe.

sp. 33. **Pachycephala icteroides.** (Peale.)

Eopsaltria icteroides. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 97. pl. 26. f. 2. — Hartl Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 100. — Pie-grièche a diadème. Hombr. et Jacq. voy. au Pôle sud. pl. V. f. 1. — id. *Eopsaltria diademata*. Zool. III. (Jacq. et Puch.) 1853. p. 55. — *Pachycephala Hombroni*. Bp. Consp. I. (1850) p. 329. (mit ?) — *Eopsaltria icteroides*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 161. pl. X. f. 3. — Bp. Compt. Rend. (1854) p. 537. — *Pachycephala diademata*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 20. — *Eopsaltria flavifrons*. in Godef. Catal. II.

Vasa-vasa, Eingeb. von Upolu (Gräffe).

Ad. Supra obscure olivaceo-fusca; fronte et toto gastraeo intense-flavis; remigibus nigris, dimidio basali pogonii interni albido-marginatis; cauda nigra, rectricum extimarum limbo apicali pallide flavente; subalaribus albido-flavis; tibiarum plumis fuscis, apice flavis; rostro nigricante, mandibula pallidiore; pedibus corneo-brunneis.

Long. 6"; rostr. 6"; al. 3"2"; caud. 2"2"; tars. 10½".

Jun. Tectricibus alarum majoribus et supracaudalibus apice rufescentibus; remigibus dorso proximis extus rufescentelimbatis, gutturis plumis medio brunnescente-adumbratis.

Upolu, Samoa-Ins. (Mus. Godeffroy.)

Oberseite nebst Kopf- und Halsseiten dunkel olivenbraunschwarz, die Bürzelfedern am Ende etwas schwärzlich olivengrün verwaschen. Schwingen und Schwanzfedern deutlich schwarz, an den Schwingen erster Ordnung bemerkt man einen sehr schmalen düster grauen Saum an Aussenfahne; die Basishälfte der Innenfahne ist fahlweiss gerandet. Schwingen und Schwanz

unterseits schwärzlich grau. Die zwei äusseren Schwanzfedern tragen an Innenfahne einen schmalen gelblich verwaschenen Endsaum. Die kurze Befiederung der Nasenlöcher, wodurch ein schmaler Stirnrand und Zügelstreif gebildet wird, sowie alle unteren Theile, vom Kinn bis auf die unteren Schwanzdecken, ebenso die unteren Flügeldecken nebst den kleinen Deckfedern längs Handrand dunkel gummiguttgelb. Die gelben Federn sind auf der Mitte weiss, an Basis grauschwarz. Tibienfedern olivenschwarz, mit gelben Endspitzchen.

Schnabel blauschwarz, der untere heller, hornbraun; Füsse und Nägel hornbraun. Iris gelb (Gräffe). Iris braun (Peale).

Ein jüngerer Vogel von Upolu (Mus. Godeffroy) ähnelt dem vorhergehenden fast ganz, zeichnet sich aber durch die rostbraunen Endspitzen der grössten oberen Flügeldecken und oberen Schwanzdecken aus, ebenso sind die letzten Schwingen zweiter Ordnung an Aussenfahne rostbraun gesäumt; die Kehl- und Kropffedern sind in der Mitte rostbräunlich verwaschen, erhalten daher ein etwas gebändertes Ansehen.

Ein anderer jüngerer Vogel (Upolu) zeigt noch lebhaftere rostbraune Aussenränder auf den letzten Schwingen zweiter Ordnung.

Jüngerer Vogel von Upolu (im Leidener Museum) ist auf der Oberseite düsterer olivenschwarzbraun, auf dem Bürzel schwach olivengrün verwaschen. Schwingen und Schwanzfedern deutlicher braunschwarz, letztere an Innenfahne mit rostgelbrothem Saume. Die Flügeldecken und oberen Schwanzdecken zeigen breite rostbraune Enden, ebensolche Aussensäume finden sich an den zweiten Schwingen. Kinn-, Kehl- und Kropffedern schwach schmutziggelblich verwaschen, an Basis mehr grau, mit verloschener dunkler Schaftmitte und Querbinde vor dem Ende. Die Federn der Hals- und Brustseiten am Ende rostbraun. Zügelstreif noch düster grau.

Ein noch jüngerer Exemplar (Upolu) hat ausser den lebhaft rostrothen Säumen auf Flügeldecken, Schultern und letzten Armschwingen auch die Federn des Oberkopfes und der Kopfseiten am Ende mit schmalen verwaschenen rostbräunlichen Endsäumen, ebenso zeigen die Schenkel einzelne rostfarbene Federn.

Das Kinn ist blassgelb; Kehle und Kropf schmutzig weiss, mit einzelnen roströthlichen Federn gemischt.

Ein beinahe gleichgefärbtes Exemplar des Britischen Museums beschreibt G. R. Gray als Varietät (List. B. Trop. Isl. p. 20).

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 6"	3"2'''	2"2'''	6'''	10½'''
	3 1	2 1	5½	10½
	3	2 1	6	11
	3	2 2	6	10 jung.

An der Gleichartigkeit von *Eopsaltria diademata*. Puch. mit dieser Species lässt sich nicht zweifeln. Das in dem Atlas zur Südpolreise abgebildete Exemplar ist, wie schon Pucheran sehr richtig vermuthet, ein nicht völlig ausgefärbtes, bei dem die dunkle Federbasis an Kinn und Kehle sichtbar hervortritt. Wie wir oben gezeigt haben weicht das Jugendgefieder nicht unerheblich ab. Noch mehr dürfte dies, nach Analogie zu schliessen, mit dem des ♀ der Fall sein, über welches wir bisher keine Nachricht erhielten.

Peale theilt von *P. icteroides* nur mit, dass er sie auf den Samoa-Inseln erlegte. Ebendaher, aber auch von Viti, stammten die Exemplare, die wir unter den Sendungen Dr. Gräffe's sahen, und zwar von Upolu und Viti-Levu. Wegen der durchaus gelben Unterseite des Vogels im ausgefärbten Kleide können wir die Art nur auf *P. icteroides* beziehen, indem sich *flavifrons* durch Weiss an Kinn und Oberkehle auszeichnen soll. Indess wird die Gleichartigkeit beider Species, von welcher wir sehr stark überzeugt sind, sich mit der Zeit noch vollständig nachweisen lassen.

sp. 34. **Pachycephala flavifrons.** (Peale.)

Eopsaltria flavifrons. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 96. pl. 26. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 100. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 160. pl. X. f. 1. — *Pachycephala flavifrons*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 20.

Vassi-vassi, Eingeb. von Samoa (Peale).

Mas ad. Supra olivaceo-fusca, tergo et uropygio flavo-tinctis; remigibus fuscis, extus cinerascens-limbatis; rectricibus fuscis, externis margine flavescentibus; subtus nitide flava, gutture albo; subalaribus albido-flavis; tibiarum plumis fuscis, flavo-terminatis; rostro et pedibus obscuris.

Long. 6"; al. 3½"; caud. 2½".

Nach Cassin's Beschreibung und Abbildung unterscheidet sich *P. flavifrons* von der vorhergehenden Art nur durch das weisse Kinn und

Oberkehle, stimmt aber in allen übrigen Stücken auch hinsichtlich der Grösse so vollkommen überein, dass eine ausführliche Beschreibung überflüssig ist.

Unter den Vogelsendungen Dr. Gräffe's von Samoa haben wir nie ein Exemplar gefunden, welches genau auf Peale's *P. flavifrons* gepasst hätte; wol sahen wir aber Exemplare, bei denen ein weisslicher Ton auf der Kehle sich bemerklich machte. Solche, ohne Zweifel jüngere Exemplare, gehörten aber mit Bestimmtheit zur vorhergehenden Species (*icteroides*), weshalb uns die Artselbstständigkeit von *P. flavifrons* im höchsten Grade zweifelhaft ist. Peale selbst spricht übrigens schon die Vermuthung aus, beide Arten (im Verein mit *albifrons*) möchten zusammengehören, legt aber hauptsächlich Gewicht darauf, dass die Eingebornen die Vögel für verschieden erklären, obwohl er die Eingebornenbenennung von *P. icteroides* nicht mittheilt. Aus Dr. Gräffe's Notizen ersieht man aber, dass letztere Art „Vasa-vasa“ heisst, während Peale für *P. flavifrons* das fast gleichlautende Wort „Vassi-vassi“ angiebt.

Nach Peale hält sich *P. flavifrons* im Gebüsch auf und lässt ein helles, volles Pfeifen erschallen.

Peale führt die Art nur von Upolu an.

sp. 35. **Pachycephala albifrons.** (Peale.)

Eopsaltria albifrons. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 97. pl. 26. f. 3. — Hartl. Wiegmann. Arch. f. Naturg. (1852) p. 101. — Cass. Un. St. Expl. Exp. p. 162. pl. X. f. 2. — *Pachycephala albifrons*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 21. —

A d. Supra obscure olivaceo-fusca, subtus intense flava; uropygii plumis apice vix olivascentibus; subalaribus albis; fronte et gutture albis; rostro et pedibus obscuris, iride fusca.

Long. $5\frac{1}{2}$ ''; al. $3\frac{1}{4}$ ''; caud. $2\frac{1}{2}$ ''; rostr. 6'''.

J un. Gulae plumis nigricantibus, limbo apicali albidis, quasi fasciolatis.

Upolu, Samoa-Inseln. (Mus. Godeff.)

Alle oberen Theile, Kopf- und Halsseiten, Flügel und Schwanz gleichfarbig dunkel olivenbraunschwarz; die Federn des Bürzels am Ende mit

einem schwachen olivengrünen Anfluge. Schwingen erster Ordnung an Aussenfahne sehr schmal grau verwaschen gesäumt; innen an Basis blassfahl gerandet. Schwingen und Schwanz unterseits schwärzlich grau. Schmäler Stirnrand und Streif vom Nasenloch bis zum Auge weiss. Federn des Kinns und der Oberkehle düster rauchschwarz, mit weissen Endsäumen, daher weiss und schwärzlich gebändert. Uebrige untere Theile schön gummiguttgelb, ebenso die kleinen Deckfedern am Handrande; die unteren Flügeldecken dagegen weiss. Befiederung der Tibia olivenbraunschwarz.

Schnabel hornschwarz; Füsse etwas heller. Iris braun. (Peale.)

Länge c. 5 $\frac{1}{2}$ ". Fl. 3"2". Schw. 2"2". F. 6". L. 11".

Die etwas undeutliche Kinn- und Kehlfärbung des oben beschriebenen Exemplars lässt dasselbe als ein noch nicht ganz ausgefärbtes erscheinen; nach Cassin's Beschreibung ist Kinn und Oberkehle rein weiss.

Der Ansicht Peale's, dass *P. albifrons* mit *flavifrons* und *icteroides* sich schliesslich noch als gleichartig erweisen möchte, können wir, in Bezug auf diese Art, keineswegs beistimmen. Die weisse Zeichnung an Stirn und auf Zügeln ist gewiss nicht zufällig und darf mit Recht als Speciescharakter angesehen werden. Ueberdies zeigt *P. albifrons* auch eine mehr einfarbigere und dunkler schwarze Oberseite.

Auch diese Art hält sich (nach Peale) im Gebüsch auf und ist viel seltener als *P. icteroides*. Dies bestätigen die Sendungen Dr. Gräffe's, welche diese Art bisher nur ein Mal enthielten.

Scheint ebenfalls auf Samoa beschränkt.

sp. 36. **Lalage terat.** (Bodd.)

Merula indica. Briss. Orn. II. p. 248. t. 31. f. 3. — Buff. Pl. enl. 273. f. 2. — *Turdus terat*. Bodd. Tabl. Pl. enl. d'Aub. (1783) p. 17. — Ash rumped Trush. Lath. Gen. Syn. II. p. 74 (jüng. Vogel). — *Turdus orientalis*. Gml. S. N. II. (1788) p. 821. — Lath. Ind. Orn. p. 355. — id. Gen. Hist. V. p. 87. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 67.

Sylvia orientalis. Vieill. Enc. Méth. II. p. 487. — id. *S. leucophaea*. (jun.) p. 452. — id. Nouv. Dict. d'Hist. nat. II. p. 189. — *Ceblepyris striga*. Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. p. 145. — Lath. Gen. Hist. V. p. 87. — *Lanius striga*. Raffl. Linn. Trans. XIII. p. 305. — *Lalage orientalis*. Boie. — Blyth. J. As. Soc. Beng. XV. p. 306. — id. Cat. B. Mus. As. Soc. p. 192. — *Campephaga orientalis*. G. R. Gray. Gen. of B. I. p. 283. — *Ceblepyris orientalis*. Temm. — S. Müller. Verhandl. Natur. Gesch. p. 190. — Less. Echo du Monde sav. (1844)

p. 232. — id. *Pycnonotus humeraloides*. Descr. mamm. et ois. (1846) p. 305. — *Colluricincla maculosa*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 81. pl. 23. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 97. — *Lalage orientalis*. Bp. Consp. p. 355. — Horsf. Cat. B. E. J. H. I. p. 175. — Cab. Mus. Hein. I. p. 60. — *Lalage terat*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 143. — *Campephaga maculosa*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 23. — *Lalage orientalis*. Hartl. J. f. Orn. 1865. p. 166.

Ad. Pileo nigro, nitore nonnullo virescente; plumis frontalibus nonnihil albo-fimbriatis; superciliis et gastraeo toto pure albis; dorso et tectricibus minoribus nigris; tergo et uropygio cinereis, nigro adumbratis; remigibus nigris, extus albedo-marginatis, dimidio basali pogonii interni albis; tectricibus alae majoribus albis, linea centrali nigra; cauda nigra, apice alba, rectricibus externis dimidio basali albo-marginatis; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Long. 7"; rostr. $6\frac{1}{2}$ "; al. $3''7'''$; caud. $2''10'''$; tars. $10'''$.

Jun. Supra umbrino-fuscescens; pectore et abdomine fasciolatis.

Alt. (Nach Cassin.)

Oberkopf, Hinterhals, Mantel und Schultern schwarz mit stahlgrünlichem Metallglanz; Stirnfedern schwach weiss gerandet. Augenbrauenstreif (vom Nasenloch an), Kopf- und Halsseiten, sowie alle unteren Theile, nebst unteren Flügeldecken rein weiss. Ein schwarzer Streif zieht sich von der Basis des Oberschnabels über die Zügel durch's Auge bis zum Hinterkopf. Obere kleine Flügeldecken schwarz, die mittleren weiss, ebenso die Aussensäume der schwarzen Deckfedern der zweiten Schwingen, wodurch ein grosser weisser Fleck auf dem Flügel entsteht. Schwingen schwarz, an der Basishälfte der Innenfahne weiss, an Aussenfahne gelblichweiss gesäumt; die Schwingen zweiter Ordnung mit breiterem weissen Saume an Aussenfahne. Bürzel und obere Schwanzenden grau, schwärzlich gewölkt. Schwanzfedern schwarz, an der Spitze weiss, die äussere Steuerfeder bis zur Mitte weiss gerandet.

Schnabel und Füsse schwarz; Iris braun.

Diese Beschreibung stimmt vollkommen mit einem alten Vogel unseres Museums von Java überein, nur möchten wir noch hervorheben, dass der weisse Augenstreif vom Nasenloch bis zum Auge sehr breit ist und sich bis

in die Stirn hineinzieht, dass an den ersten Schwingen hellere Aussensäume fast ganz fehlen und dass die Kropfgegend schwach graulich angehaucht ist.

Jüngerer Vogel von Upolu im Bremer Museum. Oberseite schwarz, ohne grünen Schein, Federn des Oberkopfes und einzelne auf Mantel mit verwaschenen bräunlichen Seitensäumen. Bürzelfedern und obere Schwanzdecken blass rostbräunlich mit verwaschenen schwärzlichen Querlinien. Kleine obere Flügeldecken am Unterarm mit rostbraunen Enden, die mittleren Flügeldecken und Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung mit breiten blass rostbraunen Enden. Schwingen schwarz, aussen rostfahl gesäumt, die der zweiten Ordnung breiter. Schwingen an Basishälfte der Innenfahne weiss. Schwanzfedern schwarz, die drei seitlichen jederseits breit weiss geendet, die äusserste Feder auf Aussenfahne über $\frac{2}{3}$ der Endhälfte weiss. Alle unteren Theile weiss. Der weisse Augenbrauenstreif blass rostbräunlich verwaschen.

Schnabel dunkelhornbraun, der untere an Basishälfte hornblass.

Ein Exemplar von Viti (Slater's Sammlung) ist fast ebenso, aber die Federn des Hinterhalses und Mantels mehr schwarzbraun mit verloschenen helleren Endsäumen, die Mantelfedern mit weissem Fleck auf der Mitte der Aussenfahne. Oberkopf schwarz, jede Feder mit weisslichem Seitensaum. Deckfedern schwarz, die mittleren, sowie die Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung mit weissen Enden. Schwingen an Aussenfahne rostbraun gerandet. Deutlicher Streif vom Nasenloch bis Hinterkopf blass rostfahl. Zügel weisslich, ohne bemerkbaren schwarzen Streif, dieser nur vom hinteren Augenrande an deutlich. Unterseite weiss, aber die Federn der Halsseiten und übrigen Körperseiten vor dem Ende mit breiter schwarzer Querbinde, daher schwarz gebändert.

Ein Exemplar von Viti-Levu (Collect. Godeffroy) fast ganz wie das vorhergehende, aber die Oberseite mehr dunkelbraun mit fahlweissen Endsäumen; einzelne schwarze Federn auf Oberkopf. Schwingen zweiter Ordnung mit breiten weissen Aussensäumen.

Jüngere Exemplare von Java im Bremer Museum ganz ähnlich, aber die Oberseite mehr fahlbraun, der schwarze Strich durch's Auge deutlich; die Unterseite weiss, auf Kropf und Brust mit schmalen, verloschenen, dunklen Querlinien. Flügel-, Schwingen- und Schwanzfärbung wie am alten Vogel.

Schnabel schwarz, der untere an Basishälfte hornblass.

Völlig ausgefärbte Vögel haben wir unter den Sendungen Gräffe's bisher nicht gesehen.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Aeuss. Schw.	F.	L.	
c. 6''—6''3'''	3''6'''	2''5'''	2''1'''	6'''	10'''	Upolu.
—	3 4	2 2	1 9	5½	9½	Viti.
—	3 5	2 1	—	6	10	„
—	3 1	2	—	5½	10	„
—	3 1	2 1	—	6	9½	„
—	3 2	2	—	6	10	Upolu.
6''	3 4	2 5	2	5½	9½	Java.

Wir können, in vollkommener Uebereinstimmung mit Cassin, zwischen polynesischen Exemplaren dieser allbekannten Species und solchen der Sunda-Inseln nicht den geringsten Unterschied finden. An der Gleichartigkeit lässt sich also gar nicht zweifeln, so sonderbar dies auch Manchem scheinen mag. Freilich stimmen die Verbreitungsverhältnisse, wie wir sie hier in der Natur wiederfinden, wenig mit den Ansichten vieler Naturforscher überein, die gern für jeden kleineren Länderbezirk unseres Erdballes eigene Arten schaffen möchten. Doch auch Diejenigen, welche aus Erfahrung wissen, dass sich die Natur nie in die von uns gewünschten und vorgeschriebenen Grenzen hineindrängen lässt, werden ihre Verwunderung über die höchst sonderbare Verbreitung von *L. terat* nicht unterdrücken können.

Dieselbe umfasst nämlich folgende Ländergebiete: Malacca (Rev. Lindstedt), Pinang (Rev. Barbe), Java, Sumatra, Borneo, Celebes (nach S. Müller), Timor (Müller und Wallace), Lombok (Wallace), Philippinen (Jagor, Berl. Mus.), die Viti-Inseln (Viti-Levu. Peale und Gräffe) und Samoa-Inseln (Upolu. Peale und Gräffe). — Auffallend ist hierbei ganz besonders das Ueberspringen ganzer Inselgruppen. So fehlt die Art auf den östlichen Molukken (Ternate, Halmahera, Batjan), auf Neu-Guinea und den Papu-Inseln (Waigiu, Mysol, Salawatti, Aru- und Ké-Inseln etc.), wo sie theilweis durch nahe verwandte Arten vertreten ist, wie aus Wallace's Forschungen hervorgeht, der *L. terat* auch von den Sula-Inseln, Buru und Celebes nicht erwähnt. Dr. S. Müller führt sie aber von letzterer Insel an. Auf Neu-Caledonien fehlt sie ebenfalls und wird hier durch die sehr nahe verwandte *L. Montrosieri*. Verr. vertreten, die sich indess durch den ansehnlich längeren Schwanz genügend auszeichnet.

In Polynesien ist *L. terat* daher nur über die Viti- und Samoa-Gruppe*)

*) Gray führt von den Freundschafts-Inseln noch eine *Lalage pacifica* an, die auf Latham's „Pacific Trush“ beruht! Wir haben derselben aber im Anhang unter den *Dubiosa* vorläufig einen Platz angewiesen.

verbreitet. Nach Peale ist sie hier überall eine häufige Erscheinung. Besonders gern hält sich der Vogel in den Zweigen der Pandanusbäume auf. Er besitzt eine schrillende Stimme.

Ueber das Brutgeschäft dieser Art auf Java giebt Dr. Bernstein (Cab. J. f. Orn. 1859. p. 274) ausführliche Nachrichten.

sp. 37. **Artamus mentalis.** Jard.

t. I. fig. 5 (Ei).

Artamus mentalis. Jardine. Ann. and Magaz. Nat. Hist. XVI. (1845) p. 174. pl. VIII. — *Ocypterus mentalis.* Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 84. pl. 23. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 98. — Langrayen de Viti. Hombr. et Jacq. voy. au Pôle sud. pl. 9. f. 1. (1843) — id. *Artamus vitiensis.* Zool. III. (Jacqu. et Pucheran) 1853. p. 73. — *Artamus mentalis.* Bp. Consp. I. p. 344. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 141. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 23.

Vukasi, Eingeb. von Viti (Gräffe).

Ad. Supra obscure fuliginoso-nigricans; alis et cauda nigrioribus; rectricibus limbo apicali albidis; gula nigra; gastraeo reliquo toto, uropygio, supracaudalibus et subalaribus pure albis; rostro pulchre cyaneo, apice nigricante; pedibus corneo-nigricantibus; iride brunnea.

Long. 7 $\frac{1}{4}$ ''; rostr. 9''; al. 4''8'''; caud. 2''7'''; tars. 7'''.

Viti-Levu, Viti-Inseln (Bremer Mus.).

Oberseite, Zügel, obere Ohrgegend und ein breites Feld um den Unterschnabel, welches Kinn und Oberkehle bedeckt und sich bis zum hinteren Augenrande zieht, dunkel braunschwarz; Flügel und Schwanz schwarz. Untere Ohrgegend, sowie alle unteren Theile, nebst den unteren Flügeldecken, Bürzel und obere Schwanzdecken rein weiss. Seitliche Schwanzfedern an Innenfahne mit schmalen weissen Endsaume. Schwingen an Basishälfte der Innenfahne breit weiss gerandet; unterseits daher weiss, mit grauschwarzer Endhälfte. Von letzterer Farbe ist die Schwanzunterseite.

Schnabel bleiblaue, mit schwarzem Spitzentheile; Füsse und Krallen hornschwarz; Iris braun. (Gräffe. Peale.)

Exemplare von Viti-Levu (in Collect. Godeffroy) ganz ebenso.

Beide Geschlechter gleich (Peale).

Länge c. $6\frac{1}{2}''$. Fl. $4''9'''$. Schw. $2''4'''$. F. $9'''$. L. $8\frac{1}{2}'''$.

Ueber die Gleichartigkeit dieses Vogels mit dem *Artamus vitiensis* der Südpolreise können keine Zweifel walten. Die Abbildung in jenem Atlas ist indess etwas zu sehr braun gehalten. Sehr nahe mit *A. melaleucus*. Forst. von Neu-Caledonien verwandt, welcher sich durch die weitere Ausdehnung des Schwarzbrauns (über Kopf- und Halsseiten, Kinn und Kehle) genügend charakterisirt.

A. mentalis wurde bisher nur auf der Viti-Gruppe beobachtet (Hombron, Peale), von Dr. Gräffe auf Viti-Levu.

Durch Peale erfahren wir Einiges über die Lebensweise: „Man sieht diese Vögel, meist einzeln, seltener zu dreien oder vierten, in den offenen Gegenden der Insel. Dichtbewaldete Strecken lieben sie nicht. Gewöhnlich sitzen sie auf irgend einem abgestorbenen Aste und warten geduldig bis sie eine Heuschrecke erblicken, welche ihre liebste Nahrung sind. Mitunter verfolgen sie auch ein Insect im Fluge und gleichen dann in ihrer ganzen Erscheinung und ihren Bewegungen auffallend den Schwalben, nur mit dem Unterschiede, dass sie häufig länger über einer bestimmten Stelle flattern und dann in's Gras niederschliessen, wie Eisevögel in's Wasser.“

Das von Dr. Gräffe eingesandte Nest konnten wir leider nicht beschreiben, dagegen erhielten wir durch freundliche Vermittelung des Museums Godeffroy das Ei, welches bisher ebenfalls unbekannt war.

Dasselbe trägt ganz einen würgerartigen Habitus und ist durch die verhältnissmässig äusserst geringe Grösse auffallend. Es erinnert stark an manche Eier von *Lanius collurio* und *rufus*, ist aber bedeutend kleiner. Mit dem von Thienemann (tab. 30. f. 10) dargestellten Ei von *Artamus leucorhynchus* hat es ebenfalls grosse Aehnlichkeit, ist aber auch ansehnlich kleiner.

Die Gestalt ist eiförmig-rund, am spitzen Ende nur wenig mehr abfallend als am stumpfen. Das Korn ist sehr fein, keine Poren sichtbar, daher durchaus würgerartig. Die Schale hat einen schwachen Glanz. Der Grundton ist ein sanft in's Fleischfarbene scheinendes Weiss, auf dem sich grössere und kleinere runde Punktfläckchen von rothbrauner und mattbräunlicher Farbe deutlich abheben. Diese Flecken sind nur gegen das stumpfe Ende zu zahlreich und bilden hier einen, indess nicht dichten Kranz.

Länge $8\frac{1}{2}'''$, Breite $6\frac{1}{2}'''$.

sp. 38. **Rhipidura nebulosa.** Peale.

t. I. f. 6 (Ei).

Rhipidura nebulosa. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 99. pl. 27. fig. 1. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 101. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 151. pl. IX. f. 2. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 17.

Séu, Eingeborne von Upolu (Gräffe).

Ad. Corpore supra cum alis et cauda fuliginoso-nigro; jugulo magis fusco-grisescens, pectore et abdomine sensim pallidioribus; subcaudalibus sordide albidis; regione parotica et loris (his vix conspicue) albis; rectricibus, duabus intermediis exceptis, margine apicali et scapis albis; rostro nigricante, mandibula basi pallidior; pedibus corneo-nigricantibus; iride brunnea.

Long. 5¼"; rostr. 3""; al. 2"9""; caud. 2"4""; tars. 8"".

Jun. Macula auriculari alba nulla; fascia alari transversa obsolete-rufa; pectoris plumis apice rufescentibus.

Upolu, Samoa-Inseln. (Collect. Godeffroy.)

Oberseite, Flügel und Schwanz rauchbraunschwarz, Kinn, Kehle und Kropf lichter, mehr rauchgraubraun, nach dem Bauche zu noch heller, so dass die unteren Schwanzdecken schmutzig weiss erscheinen. Ohrgegend weiss, ebenso ein versteckter Zügelstreif. Die Schwanzfedern (mit Ausnahme der zwei mittelsten) mitweissem Endrande und weissen Schäften; die zwei mittelsten Federn haben wie die Schwingen schwarze Schäfte.

Schnabel hornschwarz, der untere an Basis horngelblich; Füsse und Krallen hornbraunschwarz. Iris braun. (Peale.)

Ein jüngerer Vogel (Upolu) ähnelt im Allgemeinen dem vorhergehenden, aber der weisse Ohrfleck fehlt gänzlich; die Brustfedern sind am Ende rostrothbraun verwaschen, ebenso die grössten oberen Flügeldecken gespitzt, wodurch eine rostbraune Querbinde über den Flügel entsteht.

Auch die letzten Schwingen zweiter Ordnung haben rostbraune Endsäume. Das weisse Schwanzende erscheint weniger deutlich.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Äuss. Schw.	F.	L./
c. 5" — 5¼"	2"9""	3"	2"4""	3""	8"" Alt.
	2 7	2 6""	1 11	—	8 Jung.

Lebt in den schattigen Wäldern von Upolu, wo Peale die Art im Mo-

nat October einsammelte. Dr. Gräffe sandte bis jetzt nur die beiden oben beschriebenen Exemplare, ebenfalls von Upolu, ein; der Vogel scheint also ziemlich selten zu sein.

Die Bedenken, welche Cassin hinsichtlich dieser Species äussert theilen wir nicht, halten vielmehr *R. nebulosa* für eine wohlbegründete Art, die sich von den am nächsten stehenden *Rh. melanura**) Gray. (*fuliginosa*. Sparrm.) und *Rh. tristis*. Jacqu. et Puch. (voy. Pôle sud. pl. 11. f. 5.) genügend durch den weissen Ohrfleck, die weissen unteren Schwanzdecken, das weisse Schwanzende und die weissen Schäfte der Schwanzfedern unterscheidet.

Zu der Cassin'schen Abbildung, die jedenfalls einen alten Vogel darstellt, bemerken wir noch, dass an derselben nichts von der weisslichen Kehle zu sehen ist, wie im Text gesagt wird. Den versteckten weissen Zügelstreif dürfte Cassin übersehen haben, da ihm nur Ein Exemplar, und noch dazu ein sehr dürrtiges, zur Untersuchung vorlag. Cassin ist auch geneigt die in der Südpolreise (t. 11. f. 4) dargestellte *Rh. tristis*. Hombr. von Neu-Seeland als gleichartig zu betrachten. Da in unserem Museum diese Art vorhanden ist, so müssen wir Dies auf das bestimmteste als irrig bezeichnen, indem *Rh. tristis* durchaus rauchbraunschwarz gefärbt und daher, beiläufig bemerkt, auch keineswegs mit *Rh. melanura*. Gray. identisch sein kann, wie Bonaparte im *Conspectus* (p. 324) angiebt.

Das Nest nebst Eier, bisher unbekannt, erhielten wir durch freundliche Vermittelung des Museums Godeffroy zur Untersuchung. Es wurde von dem Reisenden des Museums, Dr. Gräffe, von Upolu eingesandt.

Das äusserst kunstvolle Nest ist auf einem $\frac{3}{4}$ " dicken, wagerechten Aste befestigt und zwar reitend, indem das Nestmaterial um den Ast herumgeflochten und unterseits verbunden ist. Dadurch erscheint es ziemlich hoch, obwohl es eigentlich viel breiter als tief ist, von durchaus napfförmiger Form und kreisrund. Die Höhe des ganzen Nestes beträgt 1"10"', die Breite im Durchmesser 1"7"', die Tiefe des Napfes 1"4"'. Die Wände des Nestes sind sehr gleichmässig dick, aus zarten Grashälmchen und den feinsten Wurzelfäserchen dicht geflochten und von aussen mit Pflanzenwolle und Spinnweben bekleidet, die dem Ganzen ein unscheinbares Ansehen geben. Unterseits sind kleine Stückchen Holzmulm mit eingewebt. Der Napf des Nestes enthält keine besondere Auskleidung von zarteren Stoffen.

*) App. to Dielf. Trav. in N. Zeal. II. p. 190 et voy. Erebus and Terror B. p. 8. — Nach Sundevall ist diese Art identisch mit *Muscicapa fuliginosa*. Sparrm. (*Mus. Carls. t. 47.*), deren Heimath nicht, wie irrthümlich angegeben, Afrika, sondern Neu-Seeland ist.

Wie das Nest so sind auch die Eier Muscicapa-artig, obwohl sie in mancher Hinsicht auch an Sylvieneier erinnern. Am meisten haben sie jedoch Aehnlichkeit mit dem von Thienemann tab. 29. 8. b. dargestellten Ei von Muscicapa parva. Die auf derselben Tafel abgebildeten Rhipidura-Eier (javanica, flabellifera etc.) sind in Form und Färbung gänzlich verschieden.

Das Ei ist einförmig rund, am spitzen Ende nur wenig mehr abfallend als am stumpfen, von sehr feinem Korn, indem keine Poren sichtbar sind. Die Oberfläche erscheint daher etwas glänzend. Der Grundton der Färbung ist weiss, bei dem einen Ei ganz schwach in's Bräunliche ziehend, mit sehr feinen, etwas grösseren und kleineren rostbräunlichen, etwas matten Punkteflecken geziert, die mit einzelnen graulichen gemischt sind. Diese Flecken, welche bald etwas dunkler, bald etwas heller erscheinen, sind bei dem einen Ei ziemlich gleichmässig über die ganze Oberfläche zerstreut, obwohl die dunkleren und grösseren mehr am stumpfen Ende zahlreicher auftreten, an dem anderen Ei bilden sie dagegen ein deutliches Kränzchen vor dem stumpfen Ende und fehlen auf der übrigen Fläche fast ganz.

Länge 7^{'''}. Breite 5¹/₂^{'''}.

Das Nest enthielt 2 Eier, jedenfalls, wie bei den verwandten Arten, das volle Gelege.

sp. 39. **Monarcha Lessoni.** (Hombr. et Jacqu.)

t. VII. f. 5.

Muscylva de Lesson. Hombr. et Jacqu. voy. au Pôle sud. Ois. pl. 11. f. 2. — Rhipidura Lessoni. G. R. Gray. Gen. of B. I. (1846) p. 258. — Leucocerca Lessoni. Bp. Consp. I. p. 324. — Monarcha cinerea. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 101. pl. 27. f. 2. — Hartl. Wiegmann. Arch. f. Naturg. (1852) p. 101. — Muscylva Lessoni. Hombr. et Jacqu. voy. Pôle sud. Zool. III. (Puch.) 1853. p. 75. — Leucocerca Lessoni. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 165. — Rhipidura Lessoni. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 17.

A. d. Supra cinerea; remigibus et rectricibus nigricantibus, late cinereo-marginatis; loris, periophthalmiis et mento pure albis; subtus dilute cinerascens; abdomine medio et subcaudalibus albicantibus; subalaribus albis; rectricibus nigris; binis externis dimidio minore apicali albis, reliquis macula

alba terminatis; rostro plumbeo, tomis pallidis; pedibus nigricantibus; iride brunnea.

Long. 4''9''''; rostr. 4''''; al. 2''4 $\frac{1}{2}$ ''''; caud. 2''; tars. 7''''.

Viti-Levu, Viti-Ins. (Brem. Mus.)

Ad. Oberseite aschgrau, Halsseiten und Ohrgegend heller, ebenso die Unterseite. Kinn, Kehle, Brust- und Bauchmitte, After, untere Schwanzdecken und untere Flügeldecken weiss, ebenso die Zügel und ein breiter Ring um's Auge. Obere Schwanzdecken schwarz, mit weissem Ende. Schwingen braunschwarz, die der ersten Ordnung an der Basishälfte sehr schmal, die der zweiten Ordnung längs der ganzen Aussenfahne und um das Ende breit weisslichgrau gerandet. Schwingen an Innenfahne weiss gesäumt, unterseits schwärzlichgrau. Die zwei mittelsten Schwanzfedern einfarbig schwarz, die übrigen schwarz mit weissem Ende, welches sich auf der Innenfahne weit hinaufzieht, auf der äusseren aber nur als kleiner Endfleck erscheint. Das Weiss breitet sich nach den äusseren Federn zu mehr aus, so dass auf der äussersten die ganze Endhälfte und Aussenfahne weiss ist.

Schnabel hornschwarz mit hellen Tomienrändern am Endtheile; Füsse und Nägel schwarz.

Im Leben: Schnabel und Füsse blassblau, Iris blauschwarz. (Peale.) Iris braun (Gräffe).

Länge 4''9'''. Fl. 2''5'''. Mitt. Schw. 2''1'''. Aeuss. Schw. 1''8'''. F. 4'''.
L. 7 $\frac{1}{2}$ ''''.

Die Geschlechter zeigen keine Verschiedenheit in der Färbung, wofür aber variirt die Ausdehnung des Weiss am Schwanzende individuell.

Durch Hombron auf den Viti-Inseln (Balaou) entdeckt. Peale erlangte ein Exemplar auf Viti-Levu. Dr. Gräffe sandte die Art in ziemlicher Anzahl von Viti-Levu und Ovalou ein; sie scheint also den Vitis eigenthümlich zu sein.

In der Färbung erinnert dieser kleine äusserst charakteristische Vogel sehr an manche amerikanische Culicipeta-Arten, im Habitus (Flügel- und Schnabelbau etc.) schliesst er sich aber durchaus den echten Monarcha an. Eine generische Sonderstellung lässt sich daher keineswegs rechtfertigen, ebenso ist die bei Rhipidura, wie sie Gray dem Vögelchen anweist, unrichtig.

Da dieses interessante Vögelchen bisher nur in dem wenig zugänglichen Werk der Südpolreise abgebildet wurde, so schien es uns nöthig dasselbe, nach dem schönen Exemplare unseres Museums, nochmals darzustellen.

sp. 40. **Monarcha nigra.** (Sparrm.)

Muscicapa nigra. Sparrm. Mus. Carls. I. (1786) t. 23. — Society Flycatcher. Lath. Gen. Syn. Suppl. p. 174. — *Muscicapa nigra*. Gml. S. N. II. (1788) p. 947. — Lath. Ind. Orn. p. 474. — Bechst. Lath. Uebersetz. II. p. 352. IV. p. 308. — *Muscicapa maupitiensis*. Garn. Voy. Coqu. Zool. I. (1826) p. 592. t. XVII. f. 1—3 (ad et jun.). — *Muscicapa Pomarea*. Less. Man. d'Orn. II. (1828) p. 192. — *Muscicapa atra*. Forst. Descr. anim. (Licht.) 1844. p. 170 (♂) et p. 171 (♀) cum var. p. 172. — *Monarcha Mendozae*. Hartl. Cab. J. f. Orn. (1854) p. 170 (ex *Forst. nigra*. var.). — *Monarcha nigra*. G. R. Gray. Gen. of B. p. 260. — Bp. Consp. I. p. 326. — Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 100. — Hartl. Wiegmann. Arch. (1852) p. 101. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 146. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 19. — *Pomarea nigra*. Bp. Compt. Rend. (1854) p. 650. — id. (1855) p. 1111.

♀.

Luteus Fly-catcher. Lath. Gen. Syn. II. p. 342. — *Muscicapa lutea*. Gml. S. N. II. p. 944. — Lath. Ind. Orn. p. 478. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 332. — id. IV. p. 311. — Vieill. Enc. Méth. II. p. 834. — Less. Man. d'Orn. II. p. 193. — Forst. Desc. anim. p. 169.

Tehiki-bèeo oder Dengha-dengha, Eingeborne von Tonga (Forster).

Mamao ♂, Oomamao ♀, „ „ Tahiti „
Oamamao-pooa-hou ♀ „ „ „ (Latham).

Patiateo ♂, Koksovia ♀ „ „ Marquesas (Jardin).

Ad. Tota unicolor nigra, nitore nonnullo chalybeo; subalaribus nigris; remigibus margine interno pallentibus; rostro caerulescente-corneo, apice et tomis pallidis; pedibus plumbeo-nigricantibus; iride caeruleo-nigra.

Long. 6½''; rostr. 5''; al. 3''5''; caud. 2½''; tars. 10''.

Foem. Capite rufo-luteo; collo, pectore et dorso superiore luteis; tergo et uropygio nigris; abdomine albo; alis fuscis, remigibus basi luteo-marginatis; rectricibus luteis, apice fuscis luteoque marginatis; iride fusca; rostro pallide testaceo. (Forst.)

Tahiti. (Bremer Museum.)

Alt. Das ganze Gefieder durchaus dunkelschwarz, auf Oberkopf, Hinterhals, Mantel und Schultern mit einem schwachen grünlichen Schimmer, von dem man auch unterseits etwas bemerkt. Schwingen und Schwanzfedern unterseits schwarz, ihre Schäfte oberseits schwarz, unterseits blassbräunlich.

Schnabel bleigrau, Spitze und Tomienränder weiss, Füsse schwarz.

Iris blauschwarz. (Forster.)

Nach Forster wäre dies das alte ♂.

♂ ad (nach Lesson). Kopf, Hals, Brust und einige der oberen Flügeldecken schwarz, das Uebrige weiss; einige Schwingen braun.

Schnabel und Füsse bleifarben.

♀ ad (nach Forster). Scheitel und Wangen schwarz, Augenbrauenstreifen weiss; Nacken und Bürzel grau. Obere Flügeldecken weiss, schwarz gefleckt, die äussersten der zweiten Ordnung weiss gespitzt. Erste bis achte Schwinge schwarz mit weissem Saume, die neunte bis achtzehnte vor der Spitze und am hinteren Rande weiss gefleckt. Schwanzfedern schwarz, mit Ausnahme der zwei mittelsten, weiss geendet, die äussersten jederseits weiss gerandet. Uebrige obere Körpertheile schwarz, die unteren weiss.

♀ ad (nach Lesson). Ockerfarben, die Flügeldecken, einige Schwingen und die Enden der Schwanzfedern schwärzlich.

Schnabel und Füsse bleifarben.

Nach Forster (*Muscicapa lutea*). Kopf rothgelb, Hals, Brust, Mantel und Vorderrücken gelb, Hinterrücken und Bürzel schwarz, Unterleib weiss. Flügel braun, die Federn gelb gerandet. Schwingen braun, an Basis gelb gerandet. Schwanzfedern gelb, braun gespitzt.

Schnabel blass, mit bräunlicher Spitze; Füsse bleifarben; Iris dunkelbraun.

Forster beschreibt noch eine Varietät von Waitaho (Marquesas): Kopf schwarz; Brust, Hals und Bürzel weiss, Unterleib blassgelb. Erste bis vierte Schwinge schwarz, mit weissem Saume und weissem Fleck an Basis der Innenfahne. Flügeldecken schwarz, die der Schwingen zweiter Ordnung weiss gefleckt. Schwanzfedern weiss, die fünfte und sechste jederseits innen braun gefleckt; Schäfte schwarz.

Schnabel blass blauschwärzlich; Füsse blauschwarz; Nägel blass; Iris blauschwarz.

Diese Beschreibung bezieht sich ohne Zweifel auf einen Vogel im Uebergangskleide.

Cassin beschreibt die verschiedenen Kleider:

Adult male? Kopf und Brust schwarz, Endhälfte der Flügel dunkelbraun; alle übrigen Theile, einschliesslich des Rückens, der Flügeldecken, des Unterleibes und Schwanzes, weiss.

Schnabel und Füsse hellhornfarben.

Younger male? Das ganze Gefieder glänzend schwarz.

♀ Rostfarben; Bürzel, Enddrittel der Schwingen, die Innenfahne derselben und Schwanzendhälfte dunkelbraun, etwas in's Röthliche auf der letzteren. Innenfahne der ersten Schwingen weiss gerandet.

Länge c. 6 1/4". Fl. 3"6". Schw. 2"6". F. 5 1/2". L. 12". Otaheiti.

Wie bei den verwandten moluckischen und oceanischen Arten findet auch bei dieser eine auffallende Geschlechts- und Altersverschiedenheit statt, deren genauen Verlauf wir jedoch noch nicht so genau kennen, wie wol zu wünschen wäre.

Nach Forster, dessen Ansicht wir am meisten beitreten möchten, und die auch Peale theilt, wären die einfarbig schwarzen Exemplare alte ♂♂, während die weiss und schwarzen, die Lesson für alte ♂♂ erklärt, ♀♀ wären. Cassin beschreibt sogar das alte ♂ als weiss, nur mit schwarzem Kopfe und schwarzer Brust. Die ockerfarbigen (gelben oder rostrothen) Exemplare sind nach Lesson, dessen Angaben auf anatomischen Untersuchungen beruhen, bestimmt ♀♀. Peale, der am besten Gelegenheit hatte uns über diese wichtigen Punkte aufzuklären, unterlässt dies leider, so dass Cassin seine Geschlechtsangaben mit ? begleiten muss.

Uebrigens ist die individuelle Variabilität in der Färbung so gross, dass Peale, ausgenommen die ganz schwarzen Exemplare, nicht zwei völlig gleiche Individuen zu sehen bekam.

M. nigra ist weit über die oceanische Inselwelt verbreitet, indem sie auf den Tonga-, Gesellschafts- und Marquesas-Inseln nachgewiesen wurde. Forster beobachtete die Art auf Tahit, Tongatabu und St. Christina oder Waitahoo der Marquesas-Gruppe. Auf letzteren Inseln wurde die Art später auch durch Edelestan Jardin nachgewiesen. Lesson beobachtete die Art auf Tahiti, de Blossville auf Maupiti (Maurau oder Marna) im Gesellschafts-Archipel.

Nach Peale ist es einer der gewöhnlichsten Vögel Tahitis. Dennoch giebt der Reisende keine Nachrichten in Betreff der Lebensweise und durch Lesson erfahren wir nur, dass die Art meist auf Bäumen lebt und sich von Insecten nährt.

sp. 41. **Myiagra albiventris.** (Peale.)

t. IX. f. 1. (♂ ad.)

Platyrrhynchus albiventris. Peale. Un. St. Expl. (1848.) p. 103. pl. 27. f. 3. — Hartl. Wieg. Arch. (1852.) p. 101. — id. Platygnathus albiventris. p. 133. — Myiagra rubecula. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858.) p. 149. — ? Myiagra latirostris. Bp. Consp. I. (1850.) p. 321. — Myiagra albiventris. G. R. Gray. B. Trop. Isl. 1859. p. 18. —

? Platyrrhynque océanien. Hombr. et Jacqu. voy. Pôle sud. pl. 12. bis f. 1. (♂) et 2. (♀). — Myiagra oceanica. Jacqu. et Puch. voy. Pôle sud. Zool. III. (1853.) p. 77. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 18. —

Colei, Eingeborne von Upolu (Gräffe.)

Ad. Supra nigra, nitore metallico virescente; mento juguloque laete ferrugineis; abdomine toto albo; remigibus et rectricibus pure nigris; subalaribus et subcaudalibus albis; rostro nigro-caerulescente; pedibus plumbeo-nigricantibus; iride brunnea.

Long. $5\frac{1}{2}''$; rostr. $6'''$; al. $2''7'''$; caud. $2''3'''$; tars. $7'''$.

Foem. Pileo obscure cinerero; gutture minus laete rufo.

Upolu, Samoa-Ins. (Bremer Mus.)

♂ ad. Oberkopf, Strich unter'm Auge vom Mundwinkel an, Ohrgegend, Hinterhals und Halsseiten, sowie Schultern, Mantel und übrige obere Theile dunkelschwarz, mit stahlgrünem Schein, letzterer auf dem Oberkopfe am lebhaftesten. Ein schmaler Zügelstreif erscheint mehr sammtschwarz. Flügel und Schwanz glänzend schwarz, unterseits mattschwarz; die oberen Flügeldecken mit deutlichen schwarzen, stahlgrün überlaufenen Endrändern. Kinn, Kehle und Kropf lebhaft rostroth, welche Farbe sich bis auf die untere Backengegend und die Halsseiten ausdehnt; die seitlichen Kropffedern grauschwarz, am Ende stahlgrün. Vom Kropf an die übrige Unterseite, nebst den unteren Schwanz- und Flügeldecken rein weiss.

Schnabel glänzend schwarz; bleifarben überlaufen; Flüsse hornschwarz.

Schnabel im Leben hellblau; Iris braun. (Peale). —

Ein Exemplar von Samoa (Collect. Godeffroy) ganz ebenso.

Das ♀ (welches wir bisher nicht untersuchen konnten) unterscheidet sich, nach Peale, vom ♂ dadurch, dass der Oberkopf statt schwarz dunkelgrau und dass das Rostroth auf Kehle und Kropf nicht so lebhaft ist.

Im Uebrigen variirt diese Species nur wenig.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	Schnabelbreite.	L.	
c. 5''3'''.	2''7'''.	2''2'''.	5½''.	3½''.	7½''.	♂ Samoa.
	2 7½	2 4	5½	3½	7½	♂ „
5 8	2 11	2 5	4½	3	7	♀ plumbea Vig. Neu Holl.
6	—	2 4	5	—	8	oceanica. Nach Puch.
6	3 2	2 2	7	—	—	„ ♂ „ „ t. 12. f. 1.
6½	3 5	3	5	3½	7	nitida. Neu Holl.

Diese Art wurde von Peale in den schattigen Wäldern der Samoa-Inseln aufgefunden. Dr. Gräffe sandte sie, in wenigen Exemplaren, ebendaher und zwar von Upolu ein. Nach Cassin würde sich die Verbreitung aber auch bis Nord-Australien (*M. latirostris*. Gould.) und Van Diemensland (*M. nitida*. Gould.) erstrecken, ja, wenn *M. oceanica*. (Puch.) wirklich mit unserer Species identisch sein sollte, sogar bis auf die Gruppe der Carolinen (Hogulen), also über ein enormes Gebiet.

Im Hinblick auf die grosse Unsicherheit, welche gerade in dem Genus *Myiagra*, schon wegen der Verschiedenheit der Geschlechter, herrscht und die nur durch eine monographische Bearbeitung, unter Benutzung wichtiger Typen und eines ansehnlichen Materials, befriedigend gelöst werden wird, können wir uns der Ansicht Cassins, als wäre die *Myiagra*-Art der Samoa-Inseln mit den neuholländischen (*latirostris* et *nitida*. Gould) identisch, noch nicht völlig anschliessen, ebensowenig seiner synonymistischen Darstellung über diese Art.

Cassin hält nämlich den Vogel von Samoa mit Bestimmtheit für den *Todus rubecula*. Lath. (Ind. Orn. Supp. 1801. p. 32), und die *Myiagra rubeculoides*. Vig. (Trans. Linn. Soc. XV. p. 253), die indess beide als ♀ ohne Zweifel zu *M. plumbea*. Vig. (l. c. p. 254) gehören.

Diese Art, bei der sich das ♂ (*plumbea*) durch bleifarbene, grünschildernde Kehl- und Brustpartie von dem ♀ (*rubecula* Lath. = *rubeculoides* Vig.), welches diese Theile rostroth gefärbt hat, auszeichnet, unterscheidet sich von unsern Samoa-Exemplaren nicht allein durch bläulichgraue Oberseite, sondern auch in den plastischen Verhältnissen, indem sie ansehnlich grösser ist, dabei aber einen schwächeren Schnabel besitzt, der sogleich durch seine viel geringere Breite auffällt. Ueber diese plastischen Verschiedenheiten, welche so sehr berücksichtigt zu werden verdienen, giebt uns leider Goulds grosses Werk (ebenso sein neues „Handbook“) keine Auskunft. Wir wagen es daher nicht mit Cassin *M. latirostris*, Gould. von Nord-Australien auf unsere Samoa-Art zu deuten, umso mehr da die Beschreibung „upper surface dark bluish grey“ nicht eben sonderlich übereinstimmt.

Wenn Cassin vollends *M. nitida*. Gould, von Van-Dimensland und Süd-Australien, mit *albiventris*. Peale, vereinigt, so müssen wir Dies als durchaus irrthümlich bezeichnen, indem, wie die beigegebenen Maasse eines Exemplars der Bremer Sammlung beweisen, diese Art durch ihre Grösse gänzlich abweicht. Ueberdies könnte auch nur das ♀ von *nitida* bezüglich der Färbung, die mit der des ♂ von *albiventris* sehr übereinstimmt, in Vergleichung gebracht werden.

Die Frage, ob *Myiagra oceanica*. Hombr. et Jacqu. (voy. Pôle sud) von den Carolinen, welche Cassin mit Stillschweigen übergeht, wirklich zu *albiventris* gehört, können wir, wegen Mangel an Exemplaren, ebenfalls nicht befriedigend lösen. Nach der Beschreibung in der Südpolreise zu schliessen, muss diese Art allerdings äusserst verwandt sein, erscheint aber auf der Abbildung oberseits mehr schwarzgrau und ansehnlich grösser.

Die beigegebene Abbildung wird jedenfalls am besten zur Kenntniss dieser central-polynesischen Art beitragen.

sp. 42. *Myiagra castaneiventris*. (J. Verr.)

t. IX. f. 2. (♂ ad.) et 3. (♀).

Monarcha castaneiventris. Verr. Rev. et Mag. Zool. 1858. p. —. *Myiagra rufiventris*. D. G. Elliot. Ibis I. (1859.) p. 393. (♂). *Platyrrhynchus vanicorensis*. Peale. Un. St. Exp. (1848.) p. 102. — Hartl. Wieg. Arch. (1852.) p. 101. — id. *Platygnathus vanicorensis*. p. 132. — *Myiagra vanicorensis*. Cass. Un. St. Exp. (1858.) p. 148. — *Muscicapa vanicorensis*. G. R. Gray. Gen. of B. I. p. 263. — *Monarcha castaneiventris*. G. R. Gray. B. of Trop. Isl. 1859. p. 19. —

? *Platyrrhynchus vanicorensis*. Quoy. et Gaim. voy. l'Astrol. Zool. I. (1830.) p. 183. pl. V. f. 1. —

Ad. Capite collo juguloque totis nigris, nitore metallico virescente; dorso, scapularibus et uropygio obscure cinerascens; remigibus fusciscente-nigris, minoribus dorsi colore marginatis; rectricibus nigris, intermediis exceptis, intus albo-limbatis; margine externo vix conspicue cinerascens; pectore et abdomine castaneo-rufis, hoc multo pallidior; subalaribus dilute rufo-albidis; rostro et pedibus nigris.

Long. 5¼"; rostr. 6"; al. 2"8"; caud. 1"9"; tars. 7".

Poem. Guttare albido, rufescente-lavato; pectore et abdomine pallidius rufis; capitis nitore metallico pallidiore, vix ullo.

Samoa-Ins. (Bremer Mus.)

♂ ad. Ganze Kopf, Hals, Kinn, Kehle und Kropf schwarz mit lebhaftem stahlgrünen Glanz, Mantel und Schultern blasser, mehr schwarzgrau mit schwächerem stahlgrünen Schein, Bürzel und obere Schwanzdecken noch deutlicher grau. Obere Flügeldeckfedern schwarz mit stahlgrünen Endrändern. Schwingen und Schwanz glänzend schwarz, unterseits matt grauschwarz; die Schwingen zweiter Ordnung an Aussenfahne sehr schmal fahlgrau gesäumt. Die Schwingen an Innenfahne mit fahlweissem schmalen Saume. Brust und Brustseiten dunkel rostroth, die übrigen unteren Theile allmählig lichter, so dass die unteren Schwanzdecken nur noch einen ganz schwachen rostfarbenen Anflug haben und daher fast weissfahl erscheinen. Die unteren Flügeldecken blass rostfarben; die kleinen Flügeldecken längs Handrand fast weiss.

Schnabel glänzend schwarz; Füsse hornschwarz.

Drei ♂ von Upolu, Samoa, (Collect. Godeffroy) ganz ebenso.

Samoa, (Bremer Mus.)

♀ ad. Oberkopf schwarz, stahlgrün scheinend; übrige Oberseite düster schwärzlichgrau, auf dem Bürzel am hellsten. Flügeldecken, Schwingen und Schwanz dunkel braunschwarz, die letzten Schwingen zweiter Ordnung und ihre Deckfedern an Aussenfahne heller, braungrau gesäumt. Schwingen an Innenfahne schmal, aber deutlich weiss gesäumt. Schwingen und Schwanz unterseits grauschwärzlich. Ein schmaler Zügelstreif vom Nasenloch bis Auge matt grau. Unterseite rostroth, auf der Brust am dunkelsten; Kinn und Kehle, sowie die unteren Flügeldecken weiss.

Schnabel und Füsse wie beim ♂.

Vier ♀ von Ovalou, Viti, (Collect. Godeffroy) gang ebenso.

Länge	Fl.	Schw.	F.	Schnabelbr.	L.
c. 5" 4'''.	2" 7½''' — 2" 9'''.	2" 1'''.	5½''' — 6'''.	3½'''.	7½''' ♂.
4½	2 6½ — 2 7½	1" 11''' — 2" 1'''	5 — 5½	3½	7½ ♀.
vanicorensis 2 1		1 5	5	—	8

Nach Quoy. et Gaim.

In den plastischen Verhältnissen stimmt diese Art ganz mit *M. albiventris* überein, namentlich auch was die Grösse und auffallende Breite des Schnabels anbelangt, sie unterscheidet sich aber hinlänglich durch die Färbung, indem sich das ♂ durch schwarzgrüne Kehle und Kropf, das ♀ durch rostrothe

Unterseite auszeichnet. Letzteres steht, wegen der mehr grauen Oberseite, dem ♀ von *M. plumbea*. Vig. nahe, lässt sich aber an dem Weiss des Kinns und der Oberkehle und dem schwarzgrünen Kopf leicht erkennen.

Peale sammelte die Art auf den Viti-Inseln, ebenso Dr. Gräffe (auf Viti-Levu und Ovalou); letzterer ausserdem noch auf den Samoa-Inseln (Upolu). Nachrichten über dieselbe fehlen durchaus.

Wie schon Cassin bemerkt, lässt sich die Gleichartigkeit der Samoa-vögel mit dem von Quoy und Gaimard beschriebenen und abgebildeten *Platyrhynchus vanicorensis**) von Vanicoro, St. Cruz-Gruppe, keineswegs so bestimmt nachweisen, wie es wohl zu wünschen wäre. Zunächst verdient es Beachtung, dass *vanicorensis* bedeutend kleiner ist. Was die Färbung anbelangt, so stimmt sie wol im Allgemeinen mit den Samoa-vögeln überein, allein während es im Text heisst: „les plumes de la tête et de la gorge sont d'un bleu foncé d'acier bruni; le dos est d'un noir bleuâtre“ sind diese Partien auf der Abbildung dunkelgrün dargestellt. Bei solchen Widersprüchen hielten wir es für angemessener der zweifellosen Beschreibung Verreaux's die Priorität zuzuerkennen.

sp. 43. **Merula vanicorensis.** (Quoy et Gaim.)

t. I. f. 3. (Ei).

Turdus vanicorensis. Quoy et Gaim. voy. Astrol. Zool. I. (1830.) p. 188 pl. VII. f. 2. — Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848.) p. —. — Hartl. Wiegmann. Arch. (1852.) p. 99. — *Geocichla vanicorensis*. Bp. Consp. I. p. 268. — *Merula vanicorensis*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858.) p. 158. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859.) p. 16. —

Tutu-malili, Eingeborne von Upolu. (Gräffe.)

Mas ad. Tota unicolor fuliginoso-fusca, rostro et pedibus laete flavis; iride nigricante.

Long. 8''; rostr. 8''' ; al. 3''11''' ; caud. 2''9''' ; tars. 13'''.

Upolu, Samoa-Ins. (Bremer Mus.)

♂ Das ganze Gefieder durchaus glänzend rauchschwarz; nur die ersten Schwingen an Endhälfte der Aussenfahne mit einem sehr schmalen mattbräunlich verwaschenen Saume.

*) In Bonaparte's Conspectus wird dieser Vogel vergessen.

Schnabel, Füsse, Zehen und Nägel schön horngelb. Iris schwarz. (Gräffe.)
Im Leben Schnabel und Füsse orangefarben.

Exemplare von Upolu, (Collect. Godeffroy) ganz ebenso.

Länge $7\frac{1}{2}''$. Fl. $3''11'''$. Schw. $2''6'''$. F. $8'''$. L. $13\frac{1}{2}'''$.

3 10 2 5 7 13

Wie Quoy und Gaimard angeben sind beide Geschlechter gleichgefärbt; nur die Männchen etwas dunkler. Ueber das Jugendkleid besitzen wir dagegen noch keine bestimmten Nachrichten, obwohl sich erwarten lässt, dass dasselbe, wie bei den verwandten Arten, abweichend sein wird.

Die Beschreibung, welche Quoy und Gaimard von dieser Art entwerfen, passt insofern nicht auf unsere Samoa-Exemplare, als in derselben gesagt wird: „die unteren Schwanzdecken mit Weiss gebändert,“ was wir bisher an keinem Exemplare bemerkten. Nach der Abbildung im Atlas der Astrolabe zu urtheilen, welche beiläufig bemerkt nichts Weisses an den unteren Schwanzdecken zeigt, scheint ein jüngerer Vogel als Vorlage gedient zu haben. Die Federn der unteren Theile haben nämlich hellere Endränder.

Quoy und Gaimard entdeckten diese Amsel in den Wäldern der Insel Vanicoro, St. Cruz-Gruppe.

Peale traf sie im Innern von Upolu (Samoa-Gruppe) nahe bei dem Dorfe Alua, während des Monats November, an. Er berichtet nur, dass die Art in den schattigen Wäldern sehr zurückgezogen lebt und einen kräftigen und angenehmen Gesang hören lassen soll. — Die Exemplare, welche Dr. Gräffe einsandte, stammen sämmtlich von Upolu.

Ueber Nestbau und Brutgeschäft fehlen alle Nachrichten, dagegen erhielten wir aus dem Museum Godeffroy das bisher noch unbekannte Ei dieses Vogels, durch Dr. Gräffe von Upolu eingesandt.

Dasselbe ist in Färbung, Gestalt und Korn durchaus drosselartig und ähnelt ausserordentlich manchen Eiern von *Turdus pilaris* (Thienem. t. 24. 19. b.) oder *T. viscivorus* (Thienem. t. 24. 11. b.), nur ist die Fleckenzeichnung im Allgemeinen ausgedehnter. Der Grundton ist ein helles, aber schmutziges Grün, welches kaum etwas in's Bläuliche scheint. Dieser Grundton ist mit sehr grossen unregelmässigen Flecken und kleineren mehr runden rothbraunen Punkten verziert, die sich ziemlich gleichmässig über die ganze Oberfläche vertheilen, obwohl sie gegen das stumpfe Ende verhältnissmässig am dichtesten stehen. Neben diesen rothbraunen Flecken treten, obwohl minder zahlreich, noch grauröthliche auf, die aber sehr verwaschen sind. — Länge $13''$. Breite $9\frac{1}{2}'''$.

Nach Dr. Gräffe's Angaben enthält das Nest 2—3 Eier.

Der im Verhältniss zum Körper etwas kurze Schwanz unterscheidet diese Amsel, welche sich in der Färbung durchaus der unsrigen anschliesst, sehr leicht.

sp. 44. **Erythrura***) **Pealei**. Hartl.

Geospiza prasina. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848.) p. 116. pl. 31. f. 3. — Erythrura Pealii. Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852.) p. 104. — id. Proc. Z. S. (1858.) p. 462. — Erythrura Pealei. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858.) p. 138. pl. VIII. f. 1. — Amblynura Pealei. Reichb. Vollständ. Naturg. Singvögel. Liefer. I—III. p. 32. t. XI. f. 93, 94. — Amadina Pealii. Gray. B. Trop. Isl. p. 27. —

Siti, Eingeb. von Viti. (Gräffe.)

Ad. Saturate viridis, subtus laetius et dilutius tincta; sincipite, genis et regione parotica, caudae brunneo-olivaceae tectricibus superioribus et rectricum intermediarum marginibus externis laete coccineis; mento nigricante, gula intense cyaneo adumbrata; subalaribus pallide viridibus; remigibus majoribus fusco-nigricantibus, extus viridi limbatis; subcaudalibus viridibus; rostro plumbeo-nigricante; pedibus pallidis; iride brunnea.

Long. circa 4''; rostr. 4''; al. 2''1''; caud. 14''; tars. 7''.

Viti-Levu, Viti-Ins. (Bremer Mus.)

♂ ad. Dunkelgrasgrün; Oberkopf, Backen und Ohrgegend dunkel scharlachroth, ebenso die oberen Schwanzdecken. Kinn schwärzlich, Kehle schön blau verwaschen. Schwingen braunschwarz, die der ersten Ordnung an Aussenfahne grün gerandet, die der zweiten Ordnung auf der ganzen Aussenfahne grün. Schwingen an Innenfahne blasser gerandet. Untere Flügeldecken blassgrün. Schwanzfedern braunschwarz, an Aussenfahne und Ende grünlich gerandet, die mittelsten Federn mit röthlichen Aussensäumen. Schwingen und Schwanz unterseits schwarz.

*) Swains Class. of B. II. (1837.) p. 280. (Type Loxia prasina Sparrm.) — Reichenbach bildet aus den beiden oceanischen Arten, wegen des kurzen, breiten abgerundeten Schwanzes die Gattung Amblynura, Stummelschwanz.

Schnabel hornschwarz; Flüsse hellhornbräunlich, Nägel dunkler, Iris braun. (Gräffe. Peale). —

Nach Cassin's Abbildung und Beschreibung ist (am recht alten Vogel) nicht bloß die Kehle, sondern auch die Brust licht blau, ebenso der Unterleib schwach bläulich angefliegen.

Das in Cassin's Atlas linker Hand abgebildete Exemplar zeigt den ganzen Schwanz roth, den Hinterkopf schwärzlich und den Schnabel bleiblau, Besonderheiten die jedenfalls durch unrichtige Colorirung entstanden sind.

Länge c. 3''9''' . Fl. 2''1''' . Schw. 12½''' . F. 4''' . L. 7½'''—8''' .

Ueber die Geschlechts- und Altersverschiedenheiten giebt Peale keine Auskunft, ebenso wenig erfahren wir darüber etwas durch Dr. Gräffe. —

Dieser niedliche Fink scheint den Viti-Inseln eigenthümlich zu sein, wo er durch Peale von Venua-Levu, durch Dr. Gräffe von Viti-Levu nachgewiesen wurde.

Peale berichtet über die Art: „In den trockensten, offenen mit Casuarinenbäumen besetzten Gegenden der Insel häufig. Hält sich meist, in kleinen Flügen, auf dem Grunde auf. Die Stimme ist gewöhnlich schrillend, zuweilen aber angenehm zwitschernd.“

sp. 45. **Erythrura cyanovirens.** (Peale.)

t. IX. f. 4. (jun.) —

Geospiza cyanovirens. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 117. pl. 31. f. 4. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 104. — Erythrura Pucherani. Bp. Consp. av. I. (1850) p. 457. — Erythrura Pucheranii et cyanovirens. Hartl. Proc. Z. S. 1858. p. 462. — Erythrura cyanovirens. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 137. pl. VIII. f. 2. — Amblynura cyanovirens. Reichb. Vollständ. Naturg. Singvögel. Liefer. I—III. p. 32. t. XI. f. 95. — id. Erythrura Pucherani. p. 34. — Amadina cyanovirens et Pucherani. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 27. 28. —

A.d. Pileo toto et capitis lateribus intense coccineis; cer-vice, colli lateribus, gutture pectoreque superiore pulchre et dilute cyaneis; corpore reliquo glaucescente-viridi; remigibus fuscis, viridi-marginatis; tectricibus caudae superioribus rec- tricibusque intermediis obscure rubentibus, reliquis fuscis,

marginē externo rubentibus; rostro obscuro; pedibus pallidioribus; iride brunnea.

Long. 4''2''' ; rostr. 5''' ; al. 2''2''' ; caud. 12½''' ; tars. 8½'''.

J un. Obsolete caerulescente-viridis, capite colloque totis sordide caerulescentibus; abdomine medio grisescente.

Alter Vogel. (Nach Cassin.)

Ober- und Hinterkopf nebst Kopfseiten dunkel scharlachroth. Nacken, Halsseiten, Kehle und Brust schön hellblau, übrige Ober- und Unterseite grün mit einem bläulichen Anfluge. Schwingen dunkelbraun, mit grüner Aussenfahne. Obere Schwanzdecken braunroth, ebenso die zwei mittelsten Schwanzfedern, die übrigen dunkelbraun, mit rothen Säumen an Aussenfahne.

Schnabel dunkel, Füße heller; Iris braun. (Peale.) Cassin's Abbildung zeigt eine bleiblaue Schnabelfärbung.

Jüngerer Vogel, Upolu, Samoa (Collect. Godeffroy.)

Kopf, Hals, Kehle und Kropf unrein blau, mit einem schwachen grünlichen Schein, auf Kopfseiten und Kehlmittle graulich verwaschen; übrige obere und untere Theile dunkelgrün, mit einem schwachen bläulichen Anfluge, der auf dem Mantel am deutlichsten hervortritt. Bauchmitte etwas graulich.

Flügeldecken grün, an Basis olivenbraun. Schwingen schwarzbraun, die der ersten Ordnung an Aussenfahne schmal grünlich gesäumt, die der zweiten auf der ganzen Aussenfahne grün. Untere Flügeldecken fahl rostfarben. Schwanzfedern braunschwarz, mit grünlichen Aussensäumen. Obere Schwanzdecken matt bräunlichroth, ebensolche, aber fahlere sehr schmale Endsäume an den Federn der Stirn und des Oberkopfes.

Schnabel hornschwarz; Füße und Nägel braunschwarz.

Länge c. 4''2''' . Fl. 2''2''' . Schw. 12½''' . F. 5''' . L. 8½'''.

Wir sahen unter den Sendungen Dr. Gräffe's bisher nur dies eine, oben beschriebene Exemplar, welches uns so interessanter für die Wissenschaft ist, weil es uns das bisher unbekannte Jugendkleid kennen lehrt. Der bläuliche Anflug, sowie die dunklen Füße unterscheiden schon den jungen Vogel hinlänglich von E. Pealei. Der alte Vogel, bei dem das Blau im Gefieder noch deutlicher hervortritt, ist noch mehr abweichend. Ueberdies zeigt E. cyanovirens stärkere Körperverhältnisse, namentlich fällt der dickere, längere Schnabel, dessen Firste mehr gekrümmt ist und die kräftigeren Extremitäten auf.

Bonaparte's E. Pucherani aus Oceanien gehört, ohne allen Zweifel, zu dieser Art.

E. cyanovirens vertritt Pealei auf der Samoa-Gruppe, wo sie von Peale und Dr. Gräffe auf Upolu eingesammelt wurde. Die Art ist indess ziemlich selten und findet sich nur in den offenen Gegenden der Insel. Man sieht sie, wie die vorige Art, meist am Erdboden, selten in den Zweigen der Bäume.

sp. 46. Amadina optata. Nob.

t. X. f. 1. —

Jun. Supra sordide olivascens, pileo cinerascens; capitulis lateribus, mento et gula sordide albidis; gastraeo reliquo brunneo-albescente; cauda nigra; tectricibus caudae superioribus obscure rubris; rostro nigro, basi rufescente; pedibus corneo-albidis.

Long. c. $3\frac{3}{4}''$; al. $1''11'''$; caud. $19'''$; rostr. $4'''$; tars. $6\frac{1}{2}'''$.

Upolu, Samoa-Inseln (Collect. Godeffroy.)

Oberseite schmutzig olivengrün, die Federn an der Basis grau. Oberkopf grau. Schwingen mattschwarzbraun, an der Aussenfahne olivengrün gerandet. Kopfseiten, Kinn und Kehle schmutzig graulichweiss, übrige Unterseite und untere Flügeldecken bräunlich fahlweiss. Schwanzfedern schwarz. Obere Schwanzdecken dunkelroth. An der Basis des Oberschnabels einzelne rothe Federehen.

Schnabel schwarz, an der Basis röthlichbraun; Füsse hellhornweiss.

Länge c. $3\frac{3}{4}''$. Fl. $1''11'''$. Mitt. Schw. $1''7'''$. Aeuss. Schw. $1''4'''$. F. $4'''$.

Schnabelhöhe an Basis. $3\frac{1}{2}'''$. L. $6\frac{1}{2}'''$.

Wir sahen bisher unter den Sendungen Dr. Gräffe's nur das Eine eben beschriebene Exemplar, jedenfalls noch ein jüngerer Vogel. Im ausgefärbten Kleide dürfte das Roth am Mundwinkel eine bestimmte Zeichnung bilden.

Diese für die Ornis Central-Polynesiens neue und höchst interessante Finkenart, hat grosse Aehnlichkeit mit A. temporalis von Neu Holland, unterscheidet sich aber durch die helle Färbung des Kinns, der Kehle und Kopfseiten. Alte Vögel werden jedenfalls noch durchgreifendere Unterscheidungskennzeichen bieten.

sp. 47. **Aplonis tabuensis.** (Gml.)

t. X. f. 2. (ad) et t. I. f. 4. (Ei.)

Tabuan Shrike Lath. Syn. I. p. 164. — Lanius tabuensis. Gml. S. N. I. (1788) p. 306. — Lath. Ind. Orn. p. 75. No. 34. — Bechst. Lath. Uebers. I. (1793) p. 149. — id. vol. IV. p. 61. — Vieill. Enc. Méth. II. p. 738. — Aplonis marginata. Gould. Proc. Z. S. 1836. p. 73. —

Lamprotornis fusca. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 110. pl. 30. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 103. — id. Aplonis marginalis. p. 132. — Aplonis marginata. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 125. pl. VII. f. 1. — Aplonis tabuensis et Cassini. G. R. Gray. Proc. Z. S. (1859) p. 163. — id. B. Trop. Isl. (1859) p. 26. —

Ad. Corpore supra, alis et cauda fuscis, pileo et capitis lateribus parum intensius tinctis; dorsi plumarum scapis pallidis; remigibus primariis nigricantibus, minoribus 1—5 extus albo-marginatis, fasciam angustam longitudinalem formantibus; subtus sordide albidus, subflavescens; gutture, pectore et epigastrio olivaceo-griscescente longitudinaliter variegatis; gula, crisso et subcaudalibus immaculatis; subalaribus albis; rostro brunneo, medio pallidior; pedibus pallide corneis; iride aurantiaca.

Long. $6\frac{1}{2}$ ''; rostr. 8''; al. $3''8'''$; caud. 2''; tars. $11'''$.

Ovalou, Viti-Ius. (Bremer Museum.)

Alt. Oberseite, Flügel und Schwanz dunkel olivenbraun, Kopf und Kopfseiten dunkler und die Federenden hier unter gewissem Licht metallisch grün scheinend. Schwingen erster Ordnung an Aussenfahne schwarz, ihre Deckfedern mit grünlichem Metallglanz. Die ersten fünf Schwingen zweiter Ordnung an Basishälfte fahlweiss gerandet, daher eine helle Längsbinde auf dem Flügel. Die Schäfte der oberen Theile fahlweiss, daher auf Mantel, Schultern, Rücken, Bürzel und oberen Schwanzdecken feine weissliche Längsstrichelchen. Unterseite schmutzig fahlweiss, die Federn auf Kropf, Brust und Oberbauch mit olivenfahlbraunen Aussenrändern, weshalb diese Theile von letzterer Farbe erscheinen, mit fahlweissen Längsstrichen. Untere Flügeldecken schmutzig weiss. Schwingen und Schwanz unterseits schwarzgrau.

Schnabel schwarzbraun, in der Mitte heller, hornbraun; Füße und Nägel hornschwarzgrau. Im Leben Schnabel und Füße dunkel röthlich, Iris orange-farben. (Peale). —

Beide Geschlechter (nach Peale) gleich; nur bemerkt man beim ♀ nichts von Metallschimmer auf den Kopf- und Halsfedern.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. $6\frac{1}{2}''$.	$3''10'''$.	$2''2'''$.	$8'''$.	$11'''$.
	3 8	2 1	7	$11\frac{1}{2}$

Die Beschreibung, welche Latham von seinem *Lanius tabuensis*, nach einem Exemplare von den Freundschafts-Inseln im Leverian-Museum, entwirft, passt, wie wir schon früher aussprachen, so trefflich auf unseren Vogel, dass wir keinen Anstand nehmen Latham's Priorität anzuerkennen. Leichte Abweichungen in der Bezeichnung der Farbentöne halten uns eben so wenig davon ab, als die Verschiedenheit in der Grösse (denn Latham giebt die Länge auf $8\frac{3}{4}'' = c. 8''$ Paris. M. an), weil wir aus Erfahrung wissen, dass man mit den Angaben der älteren Auctoren nicht allzu scrupulös verfahren muss. Weit weniger als Latham's Beschreibung seines *Lanius tabuensis* stimmt die von *Aplonis marginata*. Gould. mit unserm Vogel überein. Dennoch hält Gray beide, und mit Recht, für gleichartig, trennt aber, ohne seine Gründe geltend zu machen, die von Peale als neu aufgestellte Art ab, und giebt ihr, da schon eine ältere fusca (Gould) in dem Genus existirt, den Namen Cassini.

Wir finden, wie gesagt keinen festen Anhalt, um die Vögel von den Freundschafts- und Viti-Inseln specifisch zu trennen und stützen uns dabei namentlich mit auf Cassin, der von beiden Localitäten Exemplare untersuchen konnte und sie nicht zu sondern vermag.

A. tabuensis wurde durch Peale auf den Viti- und Freundschafts-Inseln gefunden. Von letzterer Localität stammt auch Gould's *A. marginata*, durch Mathews eingesandt. Gräffe sammelte die Art auf Viti (Ovalou) und den Wallis-Inseln (Uëa). —

Nach Peale ist *A. tabuensis* keineswegs selten, hat drosselartige Manieren und singt sehr angenehm. Man sieht ihn oft in der Nähe von cultivirten Feldern.

Ueber das Brutgeschäft sind wir nicht im Stande Mittheilungen zu machen, da alle Nachrichten hierüber fehlen, wir müssen uns daher auf die Beschreibung des Eies beschränken, welches unser Museum dem Museum Godeffroy in Hamburg zu verdanken hat. —

Dieses Ei ist sehr eigenthümlich indem es in der Färbung keineswegs, wie man vermuthen sollte, an Staar- oder Drossel Eier mahnt, sondern vielmehr an *Corvus*-Eier. In Grösse und Form kommt es am meisten mit Eiern von *Lanius collurio* überein, nur ist der Spitzenthail mehr zugerundet. Das

Korn ist sehr fein und zeigt keine Poren, dagegen glänzt die Oberfläche etwas. Die Grundfarbe des Eies ist ein mattes Hellgrün, welches sehr wenig in's Bläuliche zieht. Auf diesem Grundtone sind über die ganze Fläche des Eies zahlreiche bräunliche und mattere graue Strichelchen und Punkte vertheilt, die zuweilen zusammenfliessen und dann grössere Flecken bilden.

Länge $9\frac{1}{2}'''$. Breite $7'''$.

Cassin's Abbildung ist sehr wenig getreu, sogar unrichtig, wesshalb wir es nöthig erachteten eine bessere zu geben.

Erwähnen wollen wir noch, dass diese Art in Bonap. Consp. (p. 417) sehr irrthümlich mit *Aplonis obscurus*. Dubus. (*nigroviridis*. Less.) vereinigt wird. —

sp. 48. **Aplonis brevirostris.** (Peale.)

t. X. f. 3. (ad.)

Lamprotornis brevirostris. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 111. pl. 30. f. 3. — Hartl. Wiegmann. Arch. f. Naturg. (1852) p. 103. — *Aplonis brevirostris*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 126. pl. VII. f. 2. — G. R. Gray. Proc. Z. S. (1859) p. 163. — id. B. Trop. Isl. p. 27. —

Mikivao, Eingeb. von Upolu. (Gräffe.)

Ad. Capite supra et lateraliter fuscescente-nigro, nitore metallico nonnullo purpurascente; dorsi plumis scapularibusque fuscis, pallidius marginatis; cauda et alis fuscis, his fascia longitudinali remigum nonnullarum minorum marginibus externis formata abidea notatis; subalaribus albidis; subtus in fundo sordide olivascente pallidius striata, gula et subcaudalibus exceptis subunicoloribus; rostro brunneo, apice obscuriore; pedibus dilute brunneis; iride aureo-flava.

Long. $6\frac{1}{2}'''$; rostr. $5\frac{1}{3}'''$; al. $3''7'''$; caud. $1''11'''$; tars. $1''$.

Upolu, Samoa-Ins. (Bremer Mus.)

Alt. Schwingen und ihre Deckfedern nebst Schwanz dunkel schwarzbraun, die Schwingen erster Ordnung an Aussenfahne schwarz; ihre Deckfedern mit grünlichem Metallglanz. Die zweite bis fünfte Schwinge zweiter Ordnung an Basishälfte der Aussenfahne fahlweiss gerandet, wodurch eine weissliche Längsbinde auf dem Flügel entsteht. Die olivenbraunen Federn

auf Kopf, Kopfseiten und Hinterhals mit metallglänzenden schwarzen Enden, daher diese Theile schwarz erscheinen. Die Federn der übrigen oberen Theile, Flügeldecken, Schultern, Mantel, Rücken, Bürzel und obere Schwanzdecken, dunkelolivbraun, mit heller braunen Endrändern. Die Federn der Unterseite olivenbraun mit fahlgrauen Endrändern und fahlweissem Schaftstrich; wesshalb die Unterseite fahlgraubraun erscheint, mit weisslichen Längsstrichen geziert. Kinn, Kehle, After, untere Schwanz- und Flügeldecken einfarbig schmutzig fahlweiss. Schwingen und Schwanz unterseits schwarzgrau.

Schnabel, Füsse und Krallen hornbraun. Im Leben Schnabel und Füsse bräunlichroth; Iris goldgelb. (Gräffe). Schnabel und Füsse röthlich hornfarben; Iris hell orange. (Peale).

Andere Exemplare unter den Sendungen Gräffe's nicht verschieden.

Wie bei der vorigen Art lässt sich auch von dieser erwarten, dass die Geschlechter gleichgefärbt sein werden.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 6"	3"11"	1"11"	5½"	11"
	3 8	1 10	5½	12

Obwohl im Allgemeinen mit *A. tabuensis* übereinstimmend unterscheidet sich diese Art nicht blos durch den bedeutend kürzeren und schwächeren Schnabel, sondern auch nicht unwesentlich in der Färbung. Die Oberseite ist nämlich viel dunkler, besonders fällt der schwarze Kopf und Hinterhals in's Auge. Die Unterseite ist ebenfalls dunkler als bei *tabuensis* und durch die sehr deutlich markirten weissfahlen Schaftstriche ausgezeichnet, während oberseits die weissen Schaftlinien fehlen.

Diese sehr charakteristischen Merkmale werden in dem Atlas der Un. St. Expl. Exp. so ungenügend angegeben, dass diese Abbildung als gänzlich verfehlt zu bezeichnen ist. Die beigegebene durchaus naturgetreue wird daher willkommen sein.

A. brevirostris scheint nur auf den Samoa-Inseln vorzukommen. Peale nennt wenigstens keine andere Localität, und auch Dr. Gräffe sandte sie bis jetzt nur daher, und zwar von Upolu, ein. —

Ausser der kurzen Notiz „besitzt musikalische Anlagen“ theilt Peale nichts Weiteres über den interessanten Vogel mit. Die ebenso kurze Etiquettangabe Dr. Gräffe's „Mageninhalt Früchte und Blätter“ ist daher von besonderem Interesse, weil wir aus derselben immerhin einen Hinweis auf die Nahrung erhalten.

sp. 49. Sturnoides*) atrifusca. (Peale.)

Lamprotornis atrofusca. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 109. pl. 30. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 102. — Calornis corvina. Cass. (nec Kittl.) Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 124. — Stournoide géant. Hombr. et Jacq. voy. Pôle sud. pl. 15. f. 2. — id. Sturnoides gigas. Zool. III. (Jacqu. et Puch.) 1853. p. 84. — Chlamydera spec. No. 3. G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 325. — id. Chamydera gigas et Calornis atrofusca. B. Trop. Isl. p. 25. 26. —

Fuia, Eingeborne von Upolu. (Gräffe.)

Ad. Fusco-purpurascens, nitore pulchro metallico resplendens; pallii et gastraei toti plumis alarumque tectricibus margine pallescentibus; cauda et alis fuscis, remigibus margine externo obscure fulvo-rufescentibus; rostro pedibusque corneo-nigris; iride fusco-rubente.

Long. $10\frac{1}{2}''$; rostr. $13'''$; al. $5\frac{1}{2}''$; caud. $3\frac{1}{2}''$; tars. $14'''$.

Upolu, Samoa-Ins. (Bremer Mus.)

Alt. Dunkelolivengraun; die Federn der Schultern, auf Mantel, Rücken, Bürzel, Brust, Bauch, After, den Seiten, unteren und oberen Schwanzdecken mit fahler olivengraunen Endsäumen, die unter gewissem Licht einen kupferbraunen Metallschimmer zeigen, dieser Schimmer zeigt sich auch, aber viel schwächer, auf der Innenfahne der Schwingen, tritt aber an den Enden der schwarzbraunen Federn des Kopfes und Halses so intensiv zum Vorschein, dass der ganze Kopf, Hals, Kehle, Kropf, Oberbrust und theilweis auch der Mantel lebhaft metallisch kupferbraun schillern. Gegen das Licht betrachtet, verwandelt sich dieser Schiller in stahlgrün. Schwingen heller olivengraun, namentlich auf der Innenfahne mit einem olivengraunbraunen Anfluge, das Enddrittel dunkel olivengraun. Untere Flügeldecken schmutzig rostbräunlich verwaschen, die Schwingen unterseits ebenso, aber lebhaft. Schwanz unterseits matt olivengraun. Schnabel, Füße und Krallen hornschwarz; Iris schwarz. (Gräffe.) — Iris röthlichbraun. (Peale.)

Ein anderes Exemplar, Upolu (Coll. Godeffroy) ganz ebenso, aber die Schwingen, besonders an Innenfahne, deutlicher rostbraun.

*) Die Gattungskennzeichen sind hier ausführlich dargestellt. — Als zweite Art dieses, durch den längeren, mehr gestreckten Schnabel besonders ausgezeichneten Genus, betrachten wir Lamprotornis corvinus. Kittl. —

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. $9\frac{1}{2}'''$ — $10'''$	$5''4'''$	$3''9'''$	$12\frac{1}{2}'''$	$18'''$
	5 6	3 7		16

Das ♀ ist (nach Peale) gleich dem ♂, zeigt aber keinen so lebhaften Metallglanz auf den Kopf- und Halsfedern.

Durch Hombron und Jacquinet auf den Samoa-Inseln entdeckt, wurde die Art neuerdings ebendasselbst durch Peale und Dr. Gräffe nachgewiesen und zwar ist sie nach dem ersteren Reisenden nicht ungewöhnlich auf Tutuilla und Upolu. Dr. Gräffe's Exemplare stammen von der letzteren Insel her.

Nach Dr. Pickering ist atrifusca ein lebhafter und lärmender Vogel, dabei wenig scheu. Man sieht ihn meist in den unteren Zweigen der Bäume.

Der kupferfarbene Metallschimmer, die mehr rostbraunen Schwingen, die helleren Federsäume, welche sich auf der dunklen Gesamtfärbung deutlich abheben und die hervorragende Grösse zeichnen atrifusca vor allen congenerischen Arten so auffallend aus, dass es uns, seitdem wir den Vogel autoptisch kennen lernten, ganz unbegreiflich vorkommt, wie derselbe durch Cassin und Pucheran so gänzlich verkannt werden konnte. Ein Blick auf den Atlas der Südpolreise überzeugte uns nämlich sogleich, dass der „Stournoïde géant“ Hombron's nichts als diese Art ist. Die ausführliche Beschreibung Pucheran's lässt vollends keine Zweifel übrig. Cassin ignorirt indess die Abbildung der Südpolreise und deutet den Samoavogel auf den *L. corvina* Kittl.: ein entschiedener Missgriff.

Um ferneren Verwechslungen vorzubeugen, scheint es uns nöthig die beiden anderen mit *L. atrifusca* zunächst verwandten oceanischen Arten in Kürze zu characterisiren.

Sturnoides corvina. Kittl.

Lamprotornis corvina. Kittl. (nec Cass.) Kupfert. 2. Heft (1833.) p. 12. t. XV. f. 3. — id. Mém. l'Acad. de Sci. de St. Petersb. Tom. II. 1835. p. 7. tab. 9. — Bp. Consp. I. p. 417. — *Lamprocorax corvinus*. Hartl. Cab. J. f. Orn. 1854. p. 168. — *Calornis corvina*. Gray. B. Trop. Isl. p. 25. —

Glänzend schwarz, die Federenden mit stahlgrünem Metallglanz, unter gewissem Licht in's Purpurrothliche schimmernd. Die Zügel Federn sammt-schwarz. Schnabel und Füsse schwarz. Iris purpurroth. Der Schnabel sehr gestreckt, ziemlich dünn und lang. Der Schwanz abgerundet, da die äusseren Federn verkürzt sind.

Länge c. $9\frac{1}{2}'''$. Fl. $5''2'''$. Schw. $4''$. F. $13'''$. L. $13'''$.

Von der Carolinen-Insel Ualan, wo die Art (nach Kittlitz) nur in den tiefsten, gebirgigen Wäldern des Inneren angetroffen wird und daher sehr

selten ist. Die Nahrung ist fast ausschliessend animalisch und besteht in grossen Insekten, kleinen Eidechsen und dergl. —

Diese Art verdient wegen des langen Schnabels, der noch gestreckter als bei *St. atrifusca* ist, generisch mit demselben vereinigt zu werden, während die folgende, obwohl mehr ein Uebergangsglied bildend, sich näher den eigentlichen *Calornis* anschliesst.

Calornis Kittlitzi. Nob.

Lamprotornis columbinus. Kittl. (nec Gml.) Kupfert. 2. Heft. (1833) p. 11. t. XV. f. 3. — *Calornis opaca*. (part.) Gray. B. Trop. Isl. p. 26. — *Calornis columbina*, Gml. Pelz. Novara Exped. Vög. 1865. p. 88. —

? Pacific Shrike. Lath. Gen. Syn. I. p. 164. No. 10. —

Lanius pacificus. Gml. S. N. I. (1788) p. 306. — Lath. Ind. Orn. p. 75. No. 23. — Bechst. Lath. Uebers. vol. I. (1793) p. 149. — id. vol. IV. p. 60. — Vieill. Enc. Méth. II. p. 735. — *Lamprotornis columbinus*. Bp. Consp. p. 417. (syn. emend.) — *Calornis pacifica*. Gray. B. Trop. Isl. p. 25. —

Ualan. (Bremer Mus.)

Glänzend schwarz, die Federenden mit stahlgrünem Metallglanz. Zügel sammtschwarz. Schnabel und Füsse schwarz. Iris gelb.

Beim jungen Vogel ist die Iris schwarzgrau. (Zeilebor.) —

Länge c. 8''3''' . Fl. 4''11''' . Schw. 3''2''' . F. 9''' . L. 13''' .

In der Färbung und Grösse äusserst nahe mit *St. corvina* verwandt, aber durch den viel kürzeren an Basis ansehnlich dickeren Schnabel, welcher ganz *Calornis*-artig ist, leicht kenntlich. Der gerade Schwanz ist ebenfalls kürzer, daher die Körperlänge viel geringer als bei *corvina*. Wie v. Kittlitz mittheilt unterscheiden sich beide Arten auch im Betragen, Haltung und Stimme sehr entschieden. Diese lebt gesellig, nährt sich fast nur von Früchten und liebt die Nähe menschlicher Ansiedelungen. Sie ist auf den Marianen und Carolinen häufig und wurde neuerdings durch die Novara-Exped. auch von Puy-nipet, Senjavin-Gruppe nachgewiesen.

Eine genaue Durchsicht der Synonymie hat uns gezeigt, dass dieser Vogel bisher sehr willkürlich auf *Turdus columbinus*. Gml. gedeutet wurde, eine Art, die nach Gmelin's sehr kurzer, ungenügender Beschreibung zu urtheilen ohne Zweifel mit seinem *T. cantor* identisch ist, wofür auch die Heimathsangabe spricht. — Dagegen scheint *Lanius pacificus*. Gml. mit unserer Art identisch; die Frage lässt sich indess jetzt nicht mehr genügend lösen. —

Ueber *C. cantor*. Gml. (panayensis. Scop. = *columbinus*. Gml. — Kittl. Kupf. t. 15. f. 1.) giebt Cabanis (Mus. Hein. I. p. 200) critische Auskunft. Diese philippinische Art wurde bisher sehr unrichtig mit *C. chalybeus* Horsf. (= *C. cantor*. Temm.) von Java identificirt.

sp. 50. **1. Ptilinopus Perousei. Peale.**

Ptilinopus Perousii. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 195. pl. 54. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 115. — Colombe Kurukuru de Vincendon (Columba Kurukuru superba. Femelle.) Hombr. et Jacqu. Ann. des Sc. nat. 2. série vol. XVI. (1841.) p. 316. — id. Ptilinope de Marie. voy. au Pôle sud. pl. 29. f. 2. — *Ptilinopus* — ? G. R. Gray. Gen. of B. III. App. p. 23. — *Kurukuru samoensis*. Desm. et Prév. Text. Zool. du voy. de la Vénus. p. 247. — *Ptilinopus samoensis*. J. Verr. (M. S. S.) — *Ptilinopus Mariae*. Jacqu. et Puch. voy. Pôle sud. Zool. III. (1853) p. 115. — *Ptilopus mariae*. Bp. Consp. II. p. 22. — *Ptilinopus Perousii*. Cass. Un. St. Expl. (1858) p. 274. pl. XXXIII. — *Ptilonopus Mariae*. Reichb. Tauben. p. 96. — id. Neuentd. Tauben. p. 178. — Novit. t. LXI. f. 2586. (Nach Hombr.) — Novit. t. IV. f. 38. 39. 40. (Nach Cass.) — et Novit. t. V. f. 49 et 50. (jun. nach Bp.) — *Ptilonopus Mariae*. Gray. List. Columbæ. p. 4. — id. B. Trop. Isl. p. 37. —

Jüngerer Vogel.

t. XI. f. 1.

Ptilinopus Caesarinus. Hartl. Cab. J. f. Orn. (1864) p. 413. —

Manu-mā, Eingeborne von Samoa (Peale).

Sokulu, „ „ Viti-Levu (Gräffe).

Ad. Fronte et vertice, fascia lata interscapulari in humeris protracta tectricibusque caudae inferioribus saturate et perpulehre purpureis, his dilutius tinctis; occipite, cervice colloque toto pallide albido-flavescente; dorso virescente-flavo; caudae et alarum tectricibus, rectricibus remigibusque ultimis canis, flavo-marginatis; majoribus extus viridibus, nitore aureo-rubente; gutture nitide purpureo alboque vario; pectoris superioris macula ochraceo purpureoque varia; abdominis totius plumis albis, margine et apice flavis; rostro nigricante, apice pallido; iride sanguinea.

Long. $8\frac{1}{2}$ ''; rostr. 5''; al. 5''; caud. 3''; tars. 8''.

Upolu, Samoa-Ins. (Bremer Museum).

Alt. Kopf, Hals und Unterseite weiss, die Federn mit gelben Seitensäumen, daher diese Theile blass gelblich angehaucht erscheinen. Die hinteren Schenkelfedern deutlich blassgelb. Stirn, Zügel, Vorderkopf und Scheitel dunkel purpurroth, ebenso die unteren Schwanzdecken, letztere aber mehr in's Violettpurpurrothe. Die gegabelten Federn der Kehle und des Kropfes

in der Mitte mit breitem violettpurpurrothen Querbande, weisser Basis und breitem, weissen Ende, daher diese Theile weiss und purpurroth carrirt erscheinen. Auf der Oberbrust die Federn ebenfalls mit violettpurpurrother Querbinde und breitem blass orangebräunlichem Ende, weshalb hier die letztere Farbe vorherrscht. Von gleicher Farbe ist eine Querbinde, welche oberseits die dunkel purpurrothe breite Mantelbinde begrenzt. Letztere dehnt sich in gleicher Breite auch über die kleinen oberen Flügeldecken am Unterarm, jederseits bis fast zum Flügelbuge aus. Uebrige Mantel, Rücken und Bürzel olivengelb, die Basis der Federn hellgrau. Flügeldeckfedern, Schulterdeck- und obere Schwanzdeckfedern schön hellgrau, gelb umsäumt. Die Schwanzfedern ebenfalls hellgrau mit schmalen gelblichen Endsäumen, unter gewissem Lichte bemerkt man sehr verwaschene dunklere Querlinien. Schwingen dunkel metallgrün, an Innenfahne nicht ganz bis zum Ende schwarz, am Ende mit kupferigem Metallschimmer. Letzteren bemerkt man auch auf der Aussenfahne der Schwingen zweiter Ordnung, die ausserdem schmal weissgrau gesäumt sind. Die letzten Schwingen zweiter Ordnung sind hellgrau, wie die oberen Flügeldecken, mit blassgelbem Saum an Aussenfahne und metallgrünem Ende.

Untere Flügeldecken weissgrau. Die Schwingen unterseits aschgrau, ebenso die Schwanzfedern von unten, letztere aber am Ende heller.

Schnabel hornschwärzlich mit horngrauer Endhälfte; Füsse und Krallen schwärzlich horngrau. Im Leben: Schnabel dunkelgrün; Füsse blassblau; Iris roth. (Peale). Iris weisslich; Füsse und Schnabel grünlichgrau. (Hombr.)

Alter Vogel von Viti (Dr. Slater's Collection) ganz wie der vorhergehende, aber auf den äusseren Schwanzfedern auf Aussenfahne noch ein grüner Fleck und die Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung am Ende ebenfalls grün.

Die Abbildung des alten Vogels in der Südpolreise zeigt auf den seitlichen Schwanzfedern eine breitere grüne, bronzeschillernde Querbinde.

Nach Analogie zu urtheilen findet im ausgefärbten Kleide keine Geschlechtsverschiedenheit statt. Peale theilt darüber leider Nichts mit. Ebenso wenig spricht er sich über das Jugendkleid aus. Cassin vermuthet aber, dass es grün sein werde.

Nachdem wir aber eine ziemliche Anzahl Exemplare dieser seltenen Taube untersuchen konnten, sind wir in Betreff des Jugendkleides in's Reine gekommen und zwar wurde es uns, überraschend genug, zur Gewissheit, dass unsere *Pt. cesarinus* der jüngere Vogel von Perousei ist. Eine solche Ver-

schiedenheit hätte freilich Niemand im Voraus ahnen können, da es aller Analogie zuwider ist, dass ein Vogel mit lebhaftem Kupferschimmer (wovon der alte keine Spur zeigt) und circumscripiter Kopfplatte ein jüngerer sein soll. Wir konnten daher auch damals mit gutem Gewissen unseren cesarinus als verschiedene Art einführen.

Inzwischen erhielten wir aber Exemplare die theilweis Uebergänge zeigen und diese bestimmten uns die neue Art selbst wieder einzuziehen. Im Nachfolgenden geben wir die Beschreibungen der betreffenden, besonders wichtigen, Exemplare.

Jun. Supra viridis, nitore aureo cupreoque resplendens; fronte et vertice intense roseo-purpureis; gula albida; gutturis pectoris plumis virentibus, apice cano-albidis; epigastrio medio et pulchre purpureo variegato; abdomine sulfureo-flavo, crissum versus et lateraliter albo vario; subcaudalibus flavis; remigibus tertiariis apicem versus flavo-marginatis; rectricibus subtus cinereis, fascia anteapicali obscuriore parum conspicua; rostro et pedibus plumbeis; iride brunnea.

Long. c. $7\frac{1}{2}''$; rostr. $4\frac{1}{2}'''$; al. $5''$; caud. $2\frac{1}{2}''$; tars. $8'''$.

Viti-Levu, (Type von Pt. cesarinus im Bremer Museum). Siehe t. XI. f. 1.

♂. (Nicht ganz alt.) Stirn, Zügel, Vorderkopf und Scheitel purpurroth. Hinterkopf, Kopfseiten, Hinterhals, Halsseiten und übrige obere Theile dunkel grasgrün, mit kupferrothem Metallschimmer, der unter gewissem Licht besonders stark hervortritt, namentlich auf dem Mantel, den oberen Flügeldecken, an den Aussensäumen der zweiten Schwingen und auf der Aussenfahne der Schwanzfedern. Die oberen kleinen Flügeldecken am Unterarm erscheinen dann beinahe roth. Gegen das Licht betrachtet erscheint indess die ganze Oberseite dunkel glänzend grün, die Schwingen und Deckfedern dunkel metallgrün, mit gelben Aussensäumen. Schwingen an Innenfahne schwarz; die letzten der zweiten Ordnung, sowie die Deckfedern der zweiten Schwingen aussen schmal verwaschen gelb gesäumt. Schwanzfedern an Innenfahne, nicht ganz bis zum Ende, grauschwärzlich, am Ende der Innenfahne mit graßweissem Fleck, unterseits grau, mit einer verwaschenen dunkleren Binde vor dem Ende. Oberseits bemerkt man, unter gewissem Licht, auf den Schwanzfedern, dunklere Querlinien. Untere Flügeldecken grau; Schwingen unterseits dun-

kelgrau. Kinn weisslich. Die gabelig gespaltenen Kehl- und Kropffedern hellgrau, quer über die Mitte grün, welche Farbe überall hervorleuchtet; auf den unteren Kropffedern zieht sich über die grüne Mitte noch eine schmalere düster purpurrothe Querlinie. Auf der Brustnitte ein verwaschener purpurrother Fleck. Brust und übrige untere Theile hellgrau, jede Feder mit fahlgelben Seitensäumen, daher ein blassgelber Ton vorherrscht, besonders auf dem Bauche. Die Schenkelseiten und After fast weiss, jede Feder am Ende gelblich. Die unteren Schwanzdecken gelb. Laufbefiederung schmutzig grünlich.

Schnabel hornschwärzlich mit horngrauem Spitzentheile; Füsse und Krallen hornschwarzgrau; Iris braun. (Gräffe).

♀ von Viti-Levu, (Collect. Godeffroy) ganz wie das vorhergehend beschriebene ♂.

Ein anderes Exemplar von Viti (Dr. Slater's Collection) ähnelt sehr den vorhergehenden, die Oberseite ist aber dunkler grün und zeigt den kupferrothen Metallschimmer weniger deutlich; die rothe Platte des Vorderkopfes und Scheitels ist weniger scharf begrenzt; Hinterkopf, Hinterhals und Halsseiten mehr graugrün; Kinn und Oberkehle weiss; die Federn des übrigen Vorderhalses grün mit breiten grauweissen Endsäumen, daher die letztere Farbe vorherrschend. Brustfedern grün mit schwacher Andeutung einer purpurrothen Querbinde. Bauch, Bauchseiten, Schenkel und After weisslich, jede Feder am Ende blassgelblich verwaschen; untere Schwanzdecken gelb.

Älteres ♂ von Upolu (Collection Godeffroy) fast wie das vorhergehende, aber der kupferrothe Metallschimmer nur auf den Deckfedern und Schulterdecken so intensiv hervortretend; Hinterkopf und Hals grün, die Federn am Ende stark in's Grauweisse ziehend; Kehlfedern weiss mit blass purpurrother Basis; die Federn der übrigen Unterseite schmutzig grün, jede Feder mit grauweissen, gelblich angehauchten Endsäumen; Schenkel und After einfarbig gelblichweiss. Die unteren Schwanzdecken und Kopfplatte dunkel violett purpurroth.

Dieses Exemplar würde ziemlich mit der Beschreibung von Reichenbach's *Pt. Mariae*, jun. (Neuentd. Tauben. p. 178. — Novit. t. V. f. 50.) übereinstimmen, die Bonaparte (Iconogr. des Fig. t. 26. f. b.) entnommen ist.

Ein anderes Exemplar (Collection Godeffroy) wie das vorhergehende mit rothen unteren Schwanzdecken, die gelb gespitzt sind, und deutlicher rother Kopfplatte, zeigt Kopfseiten, Kinn und Oberkehle gelblich, die Kropffedern wie beim alten Vogel, aber unreiner, der orangebräunliche Brustfleck

ist ebenfalls vorhanden; die Unterseite gelblich, nur die Schenkel grünlich verwaschen. Die Oberseite ist grün, aber einzelne Mantelfedern zeigen schmale purpurrothe Endspitzen. Die gelben Säume der Schwingen fehlen; die Schwanzfedern haben an Innenfahne einen grossen grauweissen Endfleck.

Dieses Exemplar erweist sich, der purpurrothen Endspitzen der Mantelfedern halber, so spärlich dieselben auch noch auftreten, deutlich als ein Uebergangskleid.

Ein anderes wird im Atlas der amerikanischen Expedition dargestellt, nämlich ein Exemplar, welches neben der vollkommen ausgefärbten Zeichnung des alten Vogels, hinsichtlich des Rothes, der Färbung der Unterseite und des Schwanzes, doch noch grünen Hinterkopf, Hinterhals und Mantel zeigt, ebenso sind die Deckfedern der zweiten Schwingen noch grün und auch einzelne der grauen oberen Flügeldecken haben grüne Endsäume.

Auf welche Weise die Farbenveränderung vor sich geht und wie lange Zeit bis zum vollkommenen Kleide erforderlich ist, wissen wir nicht. Indess ist es uns zur Gewissheit geworden, dass die sogenannte *Pt. cesarinus* keineswegs ein ganz junger Vogel ist, sondern sicherlich ein im zweiten oder dritten Jahre befindlicher.

Der Abbildung des typischen Exemplars von *Pt. cesarinus*, fügen wir die eines alten Vogels (im Hintergrund) bei.

Der jährige Vogel ist, nach Analogie zu urtheilen, jedenfalls ganz ohne Roth und mehr oder weniger einfarbig grün.

	Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
c.	8 "	5"	3"	4 $\frac{1}{2}$ "	9 $\frac{1}{2}$ "	ad. Upolu.
	7 $\frac{1}{2}$	4 11 "	3	4	9	ad. Viti.
		4 9	2 6"	4 $\frac{1}{2}$	9	ad. Viti.
	7 $\frac{1}{2}$ "—8"	4 9	2 6	5	9	jun. (caesarinus.) Upolu.
		4 5 $\frac{1}{2}$	2 8	4 $\frac{1}{2}$	—	" "
		4 10	2 11	4 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	" "
		4 7	2 9	5	9	" Viti.

Diese Taube, welche Bonaparte, vollkommen im Einklang mit unseren Ansichten, für die schönste von allen erklärt, bewohnt sowohl die Viti- als Samoa-Gruppe. Der unglückliche Seefahrer La Perouse scheint sie zuerst besessen zu haben. Später erlangten sie Hombron und Jacquinot auf Balaou, Viti; O Des Murs erhielt sie von Samoa. Titian Peale sammelte verschiedene Exemplare auf Upolu, Samoa-, und Mathuata, Viti-Inseln. Das Britische

Museum erhielt sie durch Rev. Stair von Samoa und Ngau-Island, Viti. Dr. Gräffe sandte die Art von Viti-Levu und Upolu ein.

Peale giebt nur folgende kurze Bemerkung: „hält sich meist in Bergschluchten auf und ist nicht sehr häufig.“ —

sp. 51. **2. *Ptilinopus fasciatus.* Peale.**

t. 2. f. 3. (Ei). —

Ptilinopus fasciatus. Peale, Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 193. pl. 53. — Hartl, Wiegmann, Arch. f. Naturg. (1852.) p. 115. — Cass. Un. St. Exp. (1858) p. 271. pl. 31. — *Ptilonopus fasciatus.* Reichb. Neuentd. Tauben. p. 177. Novit. Suppl. t. IV. f. 34. 35. (fig. pess.) — G. R. Gray. List. Columbæ. p. 4. — id. B. Trop. Isl. p. 37. — id. *Ptilonopus* —? p. 37.

Kurukuru clementinae. Des Murs. et Prév. Text. Zool. du voy. de la Venus. p. 264. — *Ptilonopus* (de Clementine) G. R. Gray. Gen. of B. App. p. 23. — *Ptilinope de Clémentine.* Hombr. et Jacqu. voy. Pôle sud. pl. 29. f. 3. — *Ptilinopus clementinae.* Jacqu. et Puch. voy. Pôle sud. Zool. III. (1853) p. 117. — *Ptilonopus clementinae.* Bp. Consp. II. p. 22. — *Ptilonopus clementinae.* Reichb. Tauben. p. 96. t. 240. f. 2588. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 38. —

Columba purpurata. Temm. et Knip. Fig. II. pl. 34. — *Columba purpurata* première var. Temm. Hist. nat. Fig. I. (1813) p. 282. — Desm. Diet. Sc. Nat. vol. 40. (1826) p. 339. — *Columba purpurata.* Wagl. Syst. av. sp. 30. (Mas et foem. ad). — *Ptilopus porphyracea.* Bp. (nec Forst. nec auct.) Consp. II. p. 21. — *Ptilonopus porphyraceus.* Reichb. Tauben. p. 95. — *Ptilonopus porphyraerus* pt. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 38. —

? *Ptilinopus purpuratus.* (Sws.) Selby. Nat. Libr. vol. V. p. 103. (text. nec tab.) —

Manu-tagi oder Manu-tangi, Eingeb. von Samoa. (Peale. Gräffe.)

Nariga, Eingeborne von Uëa. (Gräffe.)

Ad. Pileo usque ad occiput pulchre et dilute violascente-purpureo, margine flavicante vix conspicuo; capite reliquo, collo toto pectoreque virescente-albidis; dorso, alis et cauda nitide viridibus, nitore nonnullo aureo; remigibus minoribus flavo-limbatis; majoribus schistaceo-nigris, extus aureo-viridibus; rectricibus fascia lata apicali albedo-flava, subtus pure cinereis, apice late albis, flavo-tinctis; macula epigastrii obsolete vinaceo-rubente, lateribus viridibus; abdomine imo cris-

soque pure flavis; subcaudalibus longioribus ex aurantiaco rubentibus; subalaribus cinereis; rostro et pedibus nigricantiplumbeis; iride flava.

Long. $8\frac{1}{2}$ ''; rostr. 6''; al. 5''; caud. 3''; tars. 8''.

Uëa, Wallis-Inseln. (Bremer Mus.)

Alt. Stirn, Zügel, Vorder- und Oberkopf violettpurpurroth; übrige Kopf, Hals, Kehle, Kropf und Brust graulichweiss, mit einem schwachen grünlichen Anfluge; die Federn sind nämlich auf der Mitte blassgrün, an der Basis grau. Kinn und Oberkehle rein weiss. Die rothe Scheitelplatte ist hinterseits undeutlich ganz schmal gelb umsäumt. Mantel, Flügeldecken und übrige Oberseite glänzend grasgrün, unter gewissem Licht schwach kupferig metallschimmernd. Schwingen dunkel metallgrün, auf der Innenfahne nicht ganz bis zur Spitze glänzend schwarz. Die Schwingen zweiter Ordnung an Aussenfahne sehr schmal gelb gesäumt. Die längsten Schulterdecken vor dem Ende mit graulichlilafarbenem dreieckigen Fleck.

Schwanzfedern dunkel metallgrün, wie die Schwingen, mit breiter weissgelber Endbinde, die äussersten Federenden in's Grüne. Die Innenfahne der Schwanzfedern an Basishälfte schieferschwarz. Unterseite der Schwanzfedern aschgrau, mit gelblichweisser Endbinde. Schwingen unterseits dunkel schiefergrau, die grössten unteren Flügeldecken etwas heller. Die übrigen unteren Flügeldecken, sowie Bauch, Bauchseiten, obere Schenkelseiten und Laufbefiederung düster grasgrün. Auf der oberen Bauchmitte, an die Brust grenzend, ein grosser purpurweinrother Fleck. Unterbauch, After, hintere Schenkelseiten und die vorderen unteren Schwanzdecken dunkelgelb, die Basis der Federn weiss. Die übrigen unteren Schwanzdecken orangeröthlich, mit verwaschenen gelblichen Endsäumen.

Schnabel schwärzlich, mit horngrauer Spitze; Füsse und Krallen horngraubraun. Im Leben: Schnabel smaragdgrün, Füsse blutroth, Iris gelb. (Peale). Iris braun. (Gräffe.) —

Junger Vogel (Collect. Godeffroy) ohne die rothe Kopfplatte; der Kopf und Hals vielmehr einfarbig graugrün; Kinn weisslich. Brust- und Bauchmitte nebst After und unteren Schwanzdecken gelblichweiss, untere Körperseiten und Laufbefiederung graugrün wie der Hals. Obere Flügeldecken und die Schwingen zweiter Ordnung am Ende weisslich gerandet. Schwanzfedern grün, wie der Rücken, mit gelbweissem Ende.

Schnabel schwarz; Füsse hornschwarz.

Noch jüngerer Vogel von Uëa (Leidener Museum) auf der Oberseite glänzend dunkel grün, die Federn mit gelben Endsäumen, die namentlich auf Flügeldecken und Schultern breit und sehr deutlich, auf Bürzel und den oberen Schwanzdecken sehr schmal sind und auf dem Oberkopfe ganz fehlen. Auf den Zügeln bemerkt man eine schmale verwaschene gelbe Linie, Kopfseite mehr graugrün, Kinn und Kehle fast grau, Kropf und Brust mattgrün, jede Feder mit schmalen gelben Endsaumen, die Bauch- und Schenkelseiten mehr einfarbig grün. Bauch, After und untere Schwanzdecken gelb, auf Bauchmitte einige Federn mit purpurvioletten Endspitzen. Schwingen schwarz, an Aussenfahne grün, mit weissen Endspitzen; die letzten Schwingen zweiter Ordnung gelb umsäumt, Schwanzfedern grün mit gelben Endsäumen.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 8"	4"10'''	2"8'''	6'''	9½''' alt.
	4 9	2 7	5½	8½ alt.
	4 6	2 2	5	8 jung.
	4 7	2 5	5½	9 jung. Uëa. Leid. Mus.

Wie von den meisten verwandten Arten ist auch die Geschichte dieser meist sehr falsch dargestellt worden. Erst Cassin gebührt das Verdienst uns mit dieser Taube genauer bekannt gemacht zu haben. Er bemerkte zugleich auch sehr richtig, dass die von Temminck s. n. C. purpurata beschriebene und auf pl. 34 abgebildete Taube, welche Bonaparte im Conspectus nur fragend erwähnt, zu dieser gehört. Temminck's Beschreibung stimmt in der That sehr genau überein, nur möchten wir erwähnen, dass er die Farbe der Kopfplatte „beau rouge-rose“ nennt, den purpurweinrothen Fleck auf der Unterbrust nicht erwähnt und die unteren Schwanzdecken nur als gelb beschreibt. Dies sind indess Alles nur leichte individuelle Abweichungen.

Wagler hat ohne Zweifel, wie aus verschiedenen Stellen seiner Beschreibung hervorgeht, seine *Columba purpurata* (♂ et ♀ ad) theils nach Temminck (pl. 34), theils nach Forster's *C. porphyraea* (ex Tongatabu) entworfen und somit eine Beschreibung geliefert, die auf keine Art genau passen will.

Mit Temminck nennt er die Färbung des Oberkopfes „roseo-rubro“, erwähnt aber das gelbe Schwanzende gar nicht und beschreibt die Schwingen zweiter Ordnung höchst sonderbar mit „secundariis flavo-marginatis, apice virescenti-albidis.“

Eine richtige Lösung der Wagler'schen Art ist daher nicht möglich und man wird wohlthun, sie für die Folge ganz zu übergehen.

Ein genaues Studium der polynesischen Ptilinopen hat uns auch überzeugt, dass noch einige andere Beschreibungen auf diese Art Bezug haben.

Zunächst wurde es uns zur Gewissheit, dass die *Columba Clementinae* der Südpolreise (von Viti) unzweifelhaft mit Peale's *fasciatus* identisch ist. Beschreibung und Abbildung stimmen vollkommen überein. Nur ist auf letzterer das Roth der Kopfplatte zu weit nach hinten gezogen und die Färbung des Kopfes und Halses zieht zu stark in's Gelbe. Durchaus falsch, und mit der Beschreibung im Widerspruch, ist über dem rothen Bauchfleck noch ein grüner angegeben. Die lilablauen Spitzenflecke der Schulterdecken sind viel zu dunkel dargestellt, denn in der Natur erscheinen sie nur schwach angedeutet und bei manchen Individuen bemerkt man kaum eine Spur von ihnen. An der Copie in Reichenbach's Taubenvögeln liesse sich noch mehr aussetzen.

Wir zweifeln auch, nicht im geringsten, dass die *Pt. porphyracea* in Bonaparte's *Conspectus* (von Viti, angeblich auch Tongatabu) mit unserer Art identisch ist.

Ebenso wahrscheinlich ist es uns, dass die Beschreibung von *Pt. purpuratus* in der Nat. Library, welche nicht im geringsten auf die beigegebene Abbildung passt, auf eine *Pt. fasciatus* begründet wurde.

Cassin's Beschreibung und Abbildung lassen Nichts zu wünschen übrig und stimmen ganz mit den von uns untersuchten Exemplaren überein. Nur möchten wir bemerken, dass Cassin Nichts von den lilablauen Spitzenflecken der längsten Schulterdecken erwähnt, die indess, wie bereits angeführt, sich nicht immer deutlich markiren.

Die Copie in Reichenbach's Tauben (aus Cassin) giebt dagegen ein total falsches Bild, indem Kopf und Hals fast weiss, der Oberkopf blau mit rother und gelber Binde umgeben, dargestellt sind.

Pt. fasciatus wurde von Peale zuerst von den Samoa-Inseln nachgewiesen. Wir erhielten sie durch Dr. Gräffe auch von den Vitis und der kleinen Wallis-Insel Uëa. *Pt. Clementinae* wurde durch Hombron ebenfalls von Viti mitgebracht und käme nach Bonaparte auch von Samoa. Die *Pt. porphyracea* des letzteren Gelehrten stammt ebenfalls von Viti (Balaou) her, durch die Expedition der l'Astrolabe, soll aber auch von Tongatabu mitgebracht worden sein.

Wir haben indess Grund die letztere Angabe zu bezweifeln und betrachten vorläufig die Viti - Samoa - und Wallis - Inseln, als die einzig bewiesenen Localitäten.

Ueber die Lebensweise dieser Taube theilt Peale leider nicht eine Sylbe mit.

Um so erfreulicher ist es daher, dass wir durch Dr. Gräffe einige Notizen über das Nest des Manu - tagi, sowie das Ei dieser Taube erhielten. Nach Gräffe ist das Nest sehr kunstlos und unscheinbar, eine blosser Unterlage aus groben Reisern auf Bäumen. Das Ei trägt ebenfalls ganz den Character echter Taubeneier, wie sie von Thienemann t. XI. dargestellt sind. Es ist von länglicher Gestalt, am spitzen Ende nur wenig mehr zugespitzt als am stumpfen, hat äusserst feines Korn, einen schönen Glanz und ist rein weiss. Länge 15''' Breite 10'''.

Was die einfarbig grüne Taube anbelangt, welche die Eingebornen von Upolu als „Manu-rua“ von den übrigen unterscheiden, über die aber wissenschaftlich nichts bekannt ist, da die Exemplare beim Untergange des „Peacock“ mit verloren gingen, so bezieht sich dieselbe ohne Zweifel auf ein Nestkleid.

sp. 52. **3. Ptilinopus porphyraceus.** (Forster.)

Columba porphyraea. (ex Tongatabu) Forst. Descr. anim. (Licht.) 1844. p. 167. — Columba purpurata. Wagl. Isis. 1829. p. 742. (ex Forst.) —

Purple crowned Pigeon. (ex Tongatabu) Lath. Gen. Syn. II. p. 626. — id. Gen. Hist. VIII. p. 64. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 607. —

Ptilonopus porphyraeus. G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 466. — id. List. Columbæ p. 3. (syn. part.) — id. B. Trop. Isl. p. 38.

? Tabuan Pigion. Lath. Gen. Hist. VIII. p. 77.

Kurrikuru, Eingeborne von Tonga (Forster).

Ad. Dorso, alis et cauda pulchre viridibus; fronte et vertice purpureis, flavo-marginatis; gula flavicante; capite reliquo, collo, interscapulio et pectore virente-cinereis; abdomine imo, crisso et femoribus ex parte croceis; epigastrio purpureo; rectricibus fascia anteapicali alba notatis; rostro plumbeo, apice flavo; pedibus sanguineis; iride flava. (Forst.)

Long. $8\frac{1}{2}$ ''; al. exp. 14''; caud. 3''; rostr. 6'''.

(Nach Forster.)

Stirn und Vorderkopf purpurroth, mit Gelb umsäumt. Uebrige Kopf, Hals, Mantel und Brust grünlichgrau. Kehle gelblich. Rücken, Flügel und Schwanz prächtig grün. Hinterleib grün, vorderseits purpurroth, hinterseits,

die Schenkel und After safranfarben. Schwanzfedern grün, an Innenfahne (mit Ausnahme der 2 mittelsten) braun, alle mit weisser Querbinde vor dem Ende. Schwingen und Schwanzfedern unterseits grau.

Schwanz abgerundet. Schnabel bleifarben, mit gelber Spitze. Iris gelb. Füße blutroth.

Länge $8\frac{1}{2}$ ". Schw. 3".

Dies ist die Taubenart, welche Forster, wie oben, ziemlich ausführlich von Tongatabu beschreibt und über die, (wahrscheinlich nach Forster) schon Latham sagt: „die Exemplare, welche sich auf Tonga-tabu vorfinden, haben einen äusserst dunkel und lebhaft purpurfarbenen Scheitel, der gelb eingefasst ist.“ Latham beschreibt ganz ebenso in der Gen. Hist. ein Exemplar aus der Collect. Davies und bemerkt dabei „diese kam von Tongatabu.“ —

Dadurch unterscheidet sich also die Ptilinopus der Tonga-Inseln sehr auffallend von derjenigen Tahitis, ebenso wie durch den orangefarbenen After und Steiss, und die grünen (nicht blauen) Schwingen.

Mehr Aehnlichkeit zeigt sie dagegen mit *Pt. fasciatus* und es scheint uns nicht ganz unwahrscheinlich, dass sie mit derselben vielleicht noch zusammenfallen wird. Wie es scheint hat aber *Pt. porphyracea* keine orangefarbenen unteren Schwanzdecken (die übrigens in der Beschreibung gar nicht erwähnt werden), der Mantel ist ebenfalls grünlichgrau und das gelbliche Schwanzende fehlt; statt des letzteren ist eine weisse Querbinde (wie bei *purpurata*) vor dem Ende vorhanden.

Gray führt diese Art als im Britischen Museum vorhanden an, indess ohne Vaterlandsangabe. Nach Forster dürfen wir jedoch nur die Freundschafts-Inseln, Tonga-tabu als sicheres Vaterland annehmen.

Es beruht jedenfalls auf Verwechslungen wenn Wagler (und nach ihm Gray) auch Ulietea, die Marianen (Guaham) und Viti (Balaou) als Localitäten nennen.

Eine Vergleichung von Tongatabu-Exemplaren würde erst den bestimmten Nachweis liefern, ob sie wirklich eine besondere Art bilden oder mit *fasciatus* identisch sind. Ohne dieselbe vermögen wir daher über *Pt. porphyraceus*. Forst. kein sicheres Urtheil abzugeben.

sp. 53. **4. ? Ptilinopus apicalis. Bp.**

Lamproteron apicalis. Bp. Compt. Rend. (1854) p. 877. — id. Ptilopus apicalis. Consp. av. II. (1857.) p. 23. — Ptilonopus apicalis. Reichb. Tauben. p. 97. — Ptilonopus fasciatus part. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 37. —

fig. 0.

Herbaceo-viridis, subtus griseo-viridis, lateribus subargenteis, tamquam irroratis; abdomine medio rufo flavoque vario; abdomine imo, crisso et subcaudalibus flavissimis; pileo purpurascente-violaceo; remigibus nigricantibus, apice albis, tertiariis flavo-limbatis; cauda viridi, flavo-terminata, subtus cinerea, apice alba; rostro nigro.

Long.

(Nach Bonaparte.)

Alt. Grasgrün, unten graugrün, die Seiten fast silberweiss, wie gesprenkelt. Unterleib gegen die Mitte zu roth und gelb gemischt. Bauch, After und untere Schwanzdecken hochgelb. Oberkopf purpurviolett. Schwingen schwärzlich, weiss gespitzt, die dritten Schwingen gelb gerandet. Schwanzfedern grün mit Gelb geendet, unterseits silbergrau mit weissen Spitzen.

Jung. Oberkopf grün, wie die Oberseite; alle Federn, sowohl oberseits als unterseits, mit gelben, halbmondförmigen Endsäumen, die bald breiter, bald schmaler sind. Schwanz mit schmaler gelbgrauer Endbinde. Endrand der Schwingen auffallend.

Im Pariser Museum, durch die Expedition der Zélée, von Vavao, Samoa-Inseln.

Seitdem wir die junge Pt. fasciatus kennen gelernt haben ist uns die Selbstständigkeit dieser Taube als Art sehr bedenklich geworden, indem die weissen Endspitzen der Flügel, durch welche Besonderheit die Art allein zu halten ist, sich auch an der jungen fasciatus zeigen. Wir zweifeln daher keineswegs, dass apicalis mit letzterer Art zusammenfallen wird.

Anhang.

Ueber die Ptilinopus-Arten Oceaniens.

Bei der Bearbeitung der Ptilinopus-Arten war es unumgänglich nothwendig auch die übrigen polynesischen Arten dieses Genus zu studiren. Wir haben dies mit besonderer Liebe gethan und so weit es uns möglich war dar-

nach gestrebt die Arten critisch darzustellen, was, wie wir offen gestehen wollen, im Hinblick auf die ausgebreitete, zum Theil gänzlich verworrene Synonymie, eben kein leichtes Unternehmen war.

Wir verhehlen uns dabei keineswegs, dass bei späteren Untersuchungen, die aber auf ein reicheres Material als wir es benutzen konnten, begründet sein müssen, sich Manches anders herausstellen wird, immerhin dürften wir aber doch späteren Schriftstellern nützlich vorgearbeitet haben.

Die 13 Ptilinopus-Arten vertheilen sich über die Inselwelt Oceaniens folgendermassen:

1. Ptilinopus Perousei. Peale. Viti. Samoa.
2. „ fasciatus. Peale. „ „ und Wallis-Ins.
3. „ porphyraceus. Forst. Tonga.
4. ? „ apicalis. Bp. Viti.
5. „ purpuratus. Gml. Gesellschafts-Inseln (Tahiti.)
6. „ Greyi. Gray. Neu Caledonien. Neu Hebriden.
7. „ roseicapillus. Less. Mariannen.
8. „ chrysogaster. Gray. Gesellschafts-Ins. (Huaheine.)
9. „ Mercieri. Des Murs. Marquesas.
10. „ Du Petit Thouarsi. Neb. Marquesas.
11. „ coralensis. Peale. Paumotu.
12. „ chalcurus. Gray. Cooks-Ins.
13. „ holosericeus. Temm. Neu Caledonien.

Auf den Carolinen wurde bis jetzt keine Ptilinopus beobachtet und den Sandwich-Inseln fehlen sie mit Bestimmtheit.

G. R. Gray führt in seiner schätzbaren Arbeit „Catal. of the Birds of the Tropical Islands etc. (1859) als polynesisch noch an *Pt. superbus*, Temm. und *Pt. xanthogaster*, Wagl. Erstere kommt aber von Neu-Guinea und aus den Molucken, letztere von Celebes und Banda. Die *Ptilinopus Eugeniae*, Gould. (Proc. 1856. p. 137.) von den Salomons-Inseln haben wir aus dem Grunde nicht mit aufgenommen, weil, den neueren Untersuchungen zu Folge, diese Inseln sich mehr der Fauna Neu-Guineas als Oceaniens anschliessen.

5. Ptilinopus purpuratus. (Gml.)

Purple crowned Pigeon. (ind. ex Otaheiti). Lath. Gen. Syn. II. p. 626. — id. ?? Tabuan Pigeon. Gen. Hist. VIII. p. 77. — *Columba purpurata*, Gml. S. N. (1788) p. 784. — Lath. Ind. Orn. p. 598. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 607. — id. IV. (Kurze Uebersicht.) p. 379. (descr. pess.) — *Columba Kurukuru*, Bonaterre. Enc. Méth. (1. ed. 1790) p. 240. — Vieill. Enc. Méth. I. (1823) p. 240. — *Columba Kurukuru* var. *taitensis*, Less. Zool. de la Coqu. I. (1826) p. 297. — id. *Columba taitensis*, Tr. d'Orn. (1831) p. 472. — *Columba oopa*, Wagl. Isis. 1829. p. 472. (ex Forst. C. *porphyraea* var. ex Otahaiti.) — *Columba porphyraea* (ex Otahaiti.) Forst. Descr. anim. p. 167. — *Colombe de Taïti*, Neboux. Rev. Zool. 1840. p. 289. — *Ptilonopus purpuratus*, G. R. Gray. Gen.

of B. II. p. 466. — id. Pt. taitensis. — Kurukuru taitensis. Des Murs. M. S. S. — id. K. Nebouxi. — Kurukuru du Petitthouarsii. Prév. voy. de la Venus, t. 7. — Kurutreron oopa. Reichb. Tauben. p. 92. fig. 3527—28 (nec 3525—26). — id. Kurutreron aopa. Neuentd. Tauben. p. 176. — id. Novit. Suppl. t. IV. f. 36-37. s. n. Ptilinopus purpuratus (Sws.) ex Cass. — Kurutreron oopa. Bp. Consp. II. p. 26. — Ptilinopus furcatus. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 191. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 114. — Ptilinopus purpuratus. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858.) p. 269. pl. XXX. —

Ptilinopus purpuratus. G. R. Gray. List. Columbae. p. 4. — id. B. Trop. Isl. p. 35. — Ptilinopus oopa. Pelz. Novara Exp. Vög. (1865) p. 104. —

? Columba porphyraea (ex Ulietea) Forst. Descr. anim. p. 167. — Wagl. Isis. 1829. p. 743. — Ptilinopus —? G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 36. —

Oopa (Upa) oder Oopara, Eingeborne von Taiti. (Forster). —

(Nach Peale.)

♂. Kopf, Hals und Brust grau, grün verwaschen, die Basis der Federn schieferfarben. Die Brustfedern zweigegabelt. Ein blass purpurrother Fleck bedeckt Stirn, Vorderkopf und Scheitel. Mantel, Rücken, Bürzel und Flügeldecken grün, bronzeschimmernd. Schwingen blau, mit grünem Schein; unterseits bleigrau. Schwingen zweiter Ordnung blassgelb geendet. Schäfte schwarz.

Bauch olivengrün; Mittelbauch, After und untere Schwanzdecken schwefelgelb. Schwanz blaugrün, mit grünem Schein, jede Feder vor dem Ende mit grauem Fleck, (wodurch bei manchen Exemplaren eine deutliche Querbinde entsteht). Unterseite des Schwanzes bleigrau, mit einem grauen Endrande.

Schnabel orangefarben; Füße düster purpurroth; Iris dunkel orangefarben. (Peale.)

Schnabel bleifarben; Füße orange. (Lesson.)

Schnabel saffrangelb, Nasenlöcher roth; Iris feuerroth. (Forst.) —

Iris grüngrau; Schnabel grünlichbraun; Füße dunkel grünlichgrau. (Zeilebor.)

♀ etwas kleiner und minder brillant gefärbt; im Uebrigen aber ganz wie das ♂.

Reichenbach, der diese Taube besessen zu haben scheint, bemerkt von derselben als Eigenthümlichkeit die schön bläulich aschgraue Unterseite der Schwingen.

Länge c. 9". Fl. — . Schw. 3"2". F. 4½". L. 11½".

9½ 5"11" 3 2 5 13 (Reichb.)

Die blass purpurrothe Scheitelplatte, welche nicht gelb umsäumt ist, zeichnet diese Art besonders aus, nicht minder die blauen Schwingen, der gelbe Bauch und die gelben unteren Schwanzdecken, das Fehlen eines rothen Bauchfleckes und der orangefarbene Schnabel. Wie wir zuerst durch Cassin erfahren unterscheidet sich Pt. purpuratus auch sehr auffallend durch den seicht ausgeschnittenen Schwanz.

Alle diese Verschiedenheiten dürften zur leichten Unterscheidung von den verwandten Arten genügend sein.

Ueber die *C. purpurata* können keine Zweifel walten. Sie wird von Latham zuerst mit der ausdrücklichen Bemerkung beschrieben „from a specimen from Otahaiti.“ Auch fügt er zur besseren Unterscheidung der Tahiti-Exemplare hinzu: „In Otahaiti ist der Scheitel sehr matt purpurfarbig.“ Wie Forster fasst nämlich Latham unter *C. purpurata* irrthümlich auch die Exemplare von Tongatabu mit zusammen, und legte somit den Grund zu der grenzenlosen Verwirrnis, die sich über *C. purpurata* verbreitete.

Die Sammlungen Peale's, erst durch Cassin in geeigneter Weise bekannt gemacht, haben es bestätigt, dass *Pt. purpurata* wirklich die Gesellschafts-Inseln bewohnt. Peale brachte zahlreiche Exemplare von Tahiti mit. Ebenso erhielt sie das Britische Museum daher durch Verreaux und das Pariser durch die Expedition der „Venus.“

Gray giebt als Localitäten ferner noch an: Ulietea (O Raietea), Borabora (Gesellschafts-Inseln) und Viti-Inseln (Ovalou). Letztere Angabe bezieht sich indess jedenfalls auf *Pt. fasciatus*.

Ob die Varietät der *C. porphyraea*. Forster, von Ulietea, die er nur mit den kurzen Worten anführt „In Columbis ex Ulietea pileus magis rubescit, rostrum minus croceum, nares vix rubrae, irides croceae, crissum intensius flavum“ wirklich mit *purpuratus* identisch ist, bleibt vorläufig unentschieden, da die Taube daher nicht wieder zur wissenschaftlichen Untersuchung gelangte.

Nach Peale liebt es *Pt. purpuratus* ganz besonders frei auf dem abgestorbenen Aste eines Baumes in der Tiefe des Waldes zu sitzen. Ihre Stimme gleicht dem einfachen Laut „coo-coo-coo.“

Auf der Abbildung im Atlas der amerikanischen Expedition ist die Kopfplatte zu viel lilafarben, auf Reichenbach's höchst incorrecter Copie (Novit. IV. f. 36—37) sogar deutlich blau, mit Roth umrandet. Besser ist die Abbildung in Reichenbach's Tauben f. 1327 u. 28, (welche Bonaparte im Consp. sehr irrthümlich auf *Pt. flavicollis* Gray bezieht).

Ueber keine Taubenart ist wohl je eine grössere Verwirrnis entstanden als über die *Columba purpurata*, indem mehrere Auctoren unter diesem Namen durchaus verschiedene Arten beschrieben.

Wir haben die hierauf bezügliche Literatur durchgesehen, die Synonymie, critisch gesichtet zusammengestellt und gelangten dabei zu folgenden, theilweis neuen Resultaten.

Ptilinopus purpuratus Steph. ist *Pt. diadematus*. Temm.

Colombe Kurukuru. femelle. Temm. Pl. col. 254. im Text s. n. Colombe diadème. *Columba diademata*. — *Columba purpurata*. variété ex Celebes. Dict. de Sc. nat. vol. 40. (1826) p. 339. — *Columba xanthogaster*. Wagl. Syst. av. No. 29. — *Columba flavigaster*. Sws. — — Kurukuru *xanthogaster*. Des Murs. — *Ptilonopus xanthogaster*. G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 466. — id. List.

Columbae. p. 5. — id. *B. Trop. Isl.* p. 36. — Wall. *Ibis*. 1865. p. 380. — *Thouarsitreron diademata*. Bp. *Consp. av. II.* p. 16. — Reichb. *Tauben*. p. 93. f. 1326-27.

Gray führt diese Art mit unter den Tauben Polynesiens auf, nach einem Exemplar, welches durch Wilson von den Mariaunen herstammend, dem Britischen Museum geschenkt wurde.

Wir bezweifeln aber die Richtigkeit dieser Localitätsangabe sehr, und sind überzeugt, dass hier eine Verwechslung stattgefunden haben wird. *Pt. diadematus* ist nämlich bis jetzt mit Bestimmtheit nur von Banda (Wallace) und den Key-Inseln (v. Rosenberg) nachgewiesen.

Columba purpurata. Less. ist *Ptilinopus flavicollis*. Gray.

Columba purpurata. Less. *Tr. d'Orn.* p. 472. (exc. syn.) — *Ptilonopus flavicollis* G. R. Gray. *List. Columbae*. (1856). p. 3. — *Ptilopus flavicollis*. Bp. *Consp. II.* p. 20. (exc. syn.) — *Ptilonopus flavicollis*. Reichb. *Tauben*. p. 95. — Wall. *Ibis*. 1865. p. 380. —

stammt nicht aus der Südsee, sondern von Timor her. (Maugé. Wallace). —

Columba purpurata. Jard. et Selby. ist *Ptilinopus Swainsoni*. Gould.

Columba purpurata. Jard. et Selb. *Ill. Orn. II.* pl. 70. — *Ptilonopus purpuratus* var. *regina*. Sws. *Zool. J. I.* p. 474. (nec Less.) — *Ptilonopus Swainsonii*. Gould. *Proc. Z. S.* 1842. p. 18. — id. *B. of Austr.* vol. V. pl. 55. — id. *Handb. B. Austr.* II. sp. 451. — Reichenb. *Neuentd. Vög. Neu-Holl.* No. 278. — id. *Tauben*. p. 94. f. 1309-10. — *Ptilonopus Swainsoni*. G. R. Gray. *List. Columbae*. p. 2. — *Ptilopus Swainsoni*. Bp. *Consp. av. II.* p. 19. —

Von Südost- und Nord-Australien (Cap Jork). —

Ptilinopus purpuratus. Selby. ist *Ptilinopus flavipectus*. Reichb.

Ptilinopus purpuratus. Selby. *Nat. Libr.* vol. V. pl. 3. (sine text.) — *Ptilonopus flavipectus*. Reichb. *Tauben*. p. 94. f. 1305. (exc. syn.)

Grün; Oberkopf violett-purpurroth, von Stirn an breit gelb umrandet. Bauch, After, Schenkel und Schenkelseiten hochgelb, ein ebensolcher Fleck an den Bürzelseiten. Schwingen schwarz, die hinteren der zweiten Ordnung grün, mit gelben Aussensäumen.

Es ist unbegreiflich wie Selby zu der Abbildung seines *Pt. purpuratus*, nach welcher wir obige Beschreibung entwarfen, eine durchaus verschiedene Beschreibung geben konnte, von einer Art, die wahrscheinlich mit *Pt. fasciatus*. Peale. identisch ist.

Die von Selby abgebildete Taube, welche Bonaparte sonderbarer Weise gar nicht erwähnt, lässt sich mit keiner der polynesischen Arten vergleichen,

hat dagegen viel Aehnlichkeit mit *Pt. coronulatus*, G. R. Gray. (Proc. 1858. p. 185. pl. 138), nur dass bei letzterer der Bauch und die unteren Schwanzdecken gelb sind und ein violetter Bauchfleck vorhanden ist.

6. *Ptilinopus Greyi*. G. R. Gray.

Ptilinopus Greyi. G. R. Gray. List. B. Brit. Mus. Columbae. (1858) p. 4. — id. List. B. Trop. Isl. 1859. p. 38. — id. Proc. Z. S. 1859. p. 165. — *Ptilopus purpuratus*, Bp. (nec Gml. nec Wagl.) Consp. av. II. p. 19. — Reichb. Handb. spec. Orn. Tauben. p. 94. (nec tab.) — *Ptilonopus Grayi*, Verr. et O Des Murs. Rev. et Mag. Zool. 1860. p. 435.

(Nach Bonaparte.)

Lebhaft grün, unterseits graugrün; Nacken und Genick grüngraulich; Kehle gelblich; Vorderkopf purpurviolett, mit einer gelben Linie begrenzt. Breite Binde über den Unterleib ebenfalls purpurviolett. After zimmtorangefarben; untere Schwanzdecken mit rosavioletten Spitzen. Schwingen erster Ordnung schwarz. Schwingen dritter Ordnung graubraun gespitzt. Schwanz kurz, grün, Querbinde vor dem Ende weissgrau; die äusseren Schwanzfedern, mit Ausnahme der äussersten jederseits, mit gelben Aussensäumen.

Ziemlich klein.

Dass Bonaparte sehr mit Unrecht und ziemlich willkürlich die *Ptilinopus*-Art der St. Cruz-Gruppe (*Vanicoro*) auf die *Columba purpurata*, Wagler (ex Gml.) gedeutet und letztere wieder für identisch mit *Pt. fasciatus*, Peale, erklärt, wies zuerst G. R. Gray nach, der Exemplare von Neu-Caledonien mit solchen von Tahiti vergleichen konnte. In der That geht aus einer Vergleichung der betreffenden Beschreibungen hervor, dass die *Ptilinopus* von *Vanicoro* (wie sie Bonaparte beschrieben), obwohl sehr nahe mit den beiden genannten Arten verwandt, dennoch specifisch gesondert zu werden verdient.

Sie unterscheidet sich sowohl von *Pt. fasciatus* als *Pt. purpuratus* durch den grüngrauen Nacken, den zimmtorangefarbenen After und die breite purpurviolette Bauchbinde.

Die Heimath dieser Taubenart sind die westlichen polynesischen Inselgruppen Neu-Caledoniens und St. Cruz. Von letzterer Gruppe erhielt sie das Pariser Museum durch die Expedition der *l'Astrolabe*.

Im Britischen Museum von Isle of Pines durch Mc. Gillivray und von Loyalty-Island, durch Sir George Gray. Gray nennt auch Erromango der Neu-Hebriden als Fundort.

Bemerken müssen wir noch, dass Verreaux in seiner Abhandlung über die neu-caledonischen Vögel von dieser Taube sagt „Identique à celui qui se trouve dans toute l'Océanie“, obwohl er dieselbe allem Anschein nach nicht selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte.

7. *Ptilinopus roseicapillus*. (Lesson.)

Columba roseicapilla. Lesson. Tr. d'Orn. (1831) p. 472. — *Columba purpurata*. Mus. Paris. — *Kurukuru roseicapillus*. O Des Murs. — *Columba purpurata*. Kittl. Kupfert. Heft III. (1833) p. 25. pl. 33: f. 2. (opt.) — *Ptilinopus purpureocinctus*. G. R. Gray. Proc. Z. S. 1853. p. 48. t. 55. — id. Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. II. vol. XV. 1855. p. 159. — id. List. Columbæ. 1856. p. 4. — id. *Ptilinopus roseicapillus*. B. Trop. Isl. p. 37. — Reichb. Tauben. p. 96. — id. Neuentd. Tauben. p. 177. —

(Nach Gray.)

Ganze Vorder- und Oberkopf rosapurpurroth, hinterseits gelb umsäumt. Fleck am Mundwinkel jederseits ebenfalls roth. Kehle weiss. Kopf- und Halsseiten nebst Hinterhals grünlichgrau; Federn der Oberbrust tief graugrün, die Enden jeder Gabelung weiss; Unterbrust grün mit einem breiten tief purpurrothen Fleck. Mitte des Unterleibes gelblichgrün, die Seiten orangefarben. Bauch blassgelb mit grünen Seiten. Untere Schwanzdecken orangefarben. Rücken und kleine Flügeldecken grün, mit Bronzeschimmer. Grosse Flügeldecken, Schwingen zweiter und dritter Ordnung blaulichgrün, mit gelben Rändern. Schwingen erster Ordnung grün, mit schmalen gelben Aussensäumen. Schwanz grün, gelblich verwaschen, mit einem breiten weissen Ende; Schwanzfedern auf Aussenfahne grün überlaufen und alle gelb gesäumt.

Schnabel und Füsse schwarzgrau. Iris hellgelb. (Kittl.) —

Länge 9".

Jungen Vögeln fehlt die rothe Kopfplatte; der Kopf erscheint daher noch einfarbig grüingrau. Iris bräunlichgrau. Alte in beiden Geschlechtern ganz gleich gefärbt. (Kittlitz.)

Auch diese schöne Taube wurde öfterer mit der *C. purpurata* Gml. verwechselt, selbst nachdem sie von Lesson als eigene Art nachgewiesen worden war. Sie zeigt viel Uebereinstimmendes mit *Pt. Mercieri*, besonders im Hinblick auf den rothen Mundwinkelfleck, unterscheidet sich aber genügend durch den purpurrothen Brustfleck und die orangefarbenen Seiten und unteren Schwanzdecken.

Pt. roseicapillus gelangte zuerst durch die Freycinet'sche Expedition von den Mariannen an das Pariser Museum. Ueber das engere Vaterland belehrte uns aber erst von Kittlitz. Dieser Naturforscher fand unsere Taube häufig auf Guaham. Sie lebt hier in den Wäldern und hält sich meistens hoch in den Bäumen auf. Meist trifft man sie einzeln. Ihre sehr oft ertönende Lockstimme macht sie weithin bemerkbar; sie klingt buchstäblich: guh! guh! gukurukukukuh! in sehr hohlen, aber zärtlichen und nicht übellautenden Tönen. Im Magen fanden sich kleine Früchte, besonders von einer *Limonia*, mitunter auch Blütenknospen.

8. *Ptilinopus chrysogaster*. G. R. Gray.

Ptilinopus chrysogaster. G. R. Gray. Proc. Z. S. 1853. p. 48. pl. 54. — id. Ann. et Mag. N. Hist. ser. II. vol. XV. (1855.) p. 158. — *Ptilinopus taitensis*. Reichb. Tauben. Novit. tab. 128. f. 3525-26. — id. Kurutreron chrysogastra. Vollst. Naturg. Tauben. p. 92. — id. Neuentd. Tauben. p. 176. — Bp. Consp. av. II. p. 26. — *Ptilinopus chrysogaster*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 36. — Sclat. Proc. 1864.

(Nach Gray.)

Vorderkopf und Scheitel weisslichaschgrau, mit rosaröthlichem Anfluge, der besonders auf dem Scheitel deutlicher hervortritt, letzterer hinterseits gelb umsäumt. Kopf, Hals und Brust graulichweiss, die Basis der Federn gelb. Kehle und Zügel gelblich. Unterbrust, Bauch und übrige Unterseite nebst den unteren Schwanzdecken schön gelb, an den Seiten grauweiss. Mantel und Rücken grün, mit Bronzeschimmer. Grosse Flügeldecken und Schwingen zweiter Ordnung blaugrün, gelb umsäumt. Schwingen erster Ordnung mattschwarz, auf Aussenfahne mit Grün. Schwanz grün, wie der Rücken, mit sehr breiter weisser Endbinde, jede Feder gelb gesäumt. Schwanzfedern unterseits aschgrau mit weisser Endbinde. Schwingen unterseits aschgrau.

Schnabel und Füsse horngrau.

Länge c. 8''2'''. Fl. 5''. Schw. 2''5'''. F. 5'''. L. 1''. (Brit. Mus.
5 7''' 3 6 5 11''' Engl. Maass.)

Diese Taube unterscheidet sich leicht durch die gelbe Unterseite, den graulich schwach roth angeflogenen Kopffleck und das Blau der zweiten Schwingen und Deckfedern.

Durch Wodehouse sind wir erst neuerdings mit dem eigentlichen Heimathlande bekannt worden. Dasselbe beschränkt sich auf die Insel Huaheine, Gesellschafts-Inseln.

Andere Localitätsangaben, wie Tongatabu und Marquesas bei Gray, oder Mariannen von Reichenbach (sämmtlich auf Verreaux'schen Etiquetten beruhend) haben sich daher als unrichtig erwiesen.

9. *Ptilinopus Mercieri*. (O Des Murs.) —

Kurukuru *Mercieri*. Des Murs et Flor. Prevost. voy. Venus Orn. p. 266. — *Ptilopus mercieri*. Bp. Consp. II. p. 22. — Reichenb. Tauben. p. 96. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 36.

(Nach Bonaparte.)

Graugrün; Oberkopf und ein Fleck jederseits am Mundwinkel purpurviolett. Kehle gelblich; Brust graugelb. Unterleib olivengelb, auf After und den unteren Schwanzdecken gelb. Schwingen erster Ordnung schwarz; Schwingen zweiter Ordnung schwarzgrün, mit gelbem Aussensaum. Schwingen drit-

ter Ordnung blau, gelb gesäumt. Der etwas abgerundete Schwanz an Basis-
hälfte grün, an Endhälfte gelblichgrau.

Stellt *Pt. chrysogaster* Gray. sehr nahe, besonders wegen der gelben
Unterseite, zeichnet sich aber durch den purpurvioletten Mundwinkelfleck aus
und die verschiedene Schwingenfärbung.

Im Pariser Museum von Nukahiva, Marquesas-Inseln.

10. *Ptilinopus Dupetitthouarsii*. (Neboux.)

Columba Dupetit Thouarsii. Neboux. Rev. Zool. 1840. p. 289. — *Columba*
kurukuru purpureo-leucocephalus. Hombr. et Jacq. Ann. de Sc. Nat. XIV. 1841.
p. 316. — *Ptilonopus Aemiliae*. Less. Echo du Monde sav. (1844) p. 873. —
id. *Columba Dupetitthouarsii*. Deser. Mamm. et Ois. (1847) p. 209. — *Ptilono-*
pus Du Petitthouarsii. G. R. Gray. Gen. of B. III. App. p. 23. — id. *Ptilono-*
pus leucocephalus. List. of Gallinae. p. 2. — *Ptilinope de Petit Thouars*. voy.
Pôle sud. t. 29. f. 1. — *Kurukuru Dupetit-Thouarsii*. Des Murs et Prev. Orn.
de la Vénus. p. 241. (nec t. 7.) — *Ptilinopus Dupetit-Thouarsii*. Hombr. et
Jacqu. voy. Pôle sud. Zool. III. (Pucheran) p. 114. — *Thouarsitreron* (!) *Du-*
petitthouarsii. Bp. Consp. II. p. 16. — Reichenb. Tauben. p. 93. t. 240. f. 2587.
— id. *Trygon Du Petit Thouarsii*. Syst. av. p. XXVI. — *Ptilinopus Du Pe-*
titthouarsii. G. R. Gray. List. Columbæ. p. 5. — id. B. Trop. Isl. p. 36.

Koukou, der Eingebornen von Nukahiva.

Marquesas-Inseln. (Bremer Museum.)

Alt. Zügel, Stirn, Vorder- und Oberkopf weiss, der letztere schmal
orangeröthlich umsäumt. Uebrige Kopf und Hals grünlichgrau, die Federn
in der Mitte grünlich, welche Farbe namentlich auf dem Kropfe deutlicher
hervortritt. Die Kinn- und Oberkehlfedern mit gelblicher Mitte, daher diese
Theile mehr gelblich. Brust- und Bauchmitte röthlichorangefarben oder mor-
genroth, die Brust-, Bauch- und Schenkelseiten blass olivengelbgrün. After,
hintere Schenkelseiten und untere Schwanzdecken gelb, die Federn an Basis
weiss. Mantel, Rücken, Bürzel, obere Schwanzdecken, Flügeldecken und
Schultern grasgrün. Schwingen und ihre Deckfedern, sowie Schwanz glän-
zend dunkelgrün. Schwingen an Innenfahne schwarz; die der ersten Ordnung
aussen ganz schmal weiss gesäumt, die der zweiten Ordnung breiter und mehr
weissgelb, die letzten Schwingen zweiter Ordnung und die Deckfedern der
zweiten Schwingen deutlich gelb. Die längsten, grössten Schulterdecken und
die drei letzten Schwingen zweiter Ordnung tragen am Ende auf Schaftmitte
einen breiten, dunkel grünblauen Keilfleck, der breit grün umsäumt ist.

Untere Flügeldecken grünlichgrau, die Schwingenunterseite hellaschgrau.

Die Schwanzfedern an Innenfahne schwärzlichgrau gerandet, mit brei-
tem gelblichweissen Ende, der Aussenrand dieses hellen Endes an jeder Feder
gelb. Auf der Schaftmitte der Aussenfahne bemerkt man, unter gewissem

Licht, schmale grünblaue Querlinien. Unterseits die Schwanzfedern dunkelgrau mit weissem Ende.

Schnabel horngrau; Füsse hornblass, Nägel hornbraun. Im Leben: Füsse rosenfarben; Schnabel schwarz mit weisser Endhälfte; Iris gelb. (Hombr.)

Länge c. 7''8''' . Fl. 5''3''' . Schw. 2''9''' . F. 5''' . L. 10½''' .

Die weisse Kopfplatte, sowie der grosse morgenrothe Brust- und Bauchfleck unterscheiden diese schöne Taube auf den ersten Blick.

Die Abbildung im Atlas der Südpolreise ist in manchen Stücken durchaus unrichtig. So erscheinen die Kopfseiten viel zu dunkel gelb, Kropf und Brustseiten sogar dunkel aschgrau.

Bewohnt ausschliessend die Marquesas-Inseln, Nukahiva, Christina. (Bp.)

11. *Ptilinopus coralensis* Peale. —

Ptilonopus coralensis. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 190. pl. 51. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. 1851. p. 114. — Cassin. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 272. pl. 32. — Kurutreron *coralensis*. Bp. Consp. av. II. p. 26. — Reichb. Tauben. p. 93. — id. Neuentd. Tauben. p. 177. — id. Novit. Suppl. t. III. f. 33. — *Ptilonopus coralensis*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 37.

(Nach Cassin.)

Kopf und Hals blass grünlichgrau, auf der Scheitelmittle ein blassrother Fleck, der hinterseits schwach gelb gesäumt ist. Unterleib grüngelb, grau überlaufen. Bauchgegend und untere Schwanzdecken gelb. Mantel, Rücken, Bürzel, Flügel und Schwanz grün, mit goldenem und kupferigen Schimmer. Die ersten Schwingen sehr blass gelblichweiss gesäumt, die zweiten Schwingen blassgelb an der Aussenfahne. Schwanzfedern an Innenfahne dunkelgrau, am Ende breit blassaschweiss gerandet, unterseits blassaschweiss mit einem braunen Querbande vor dem Ende.

Schnabel dunkelgelb; Füsse und Iris roth. (Peale.)

Länge 8½'' . Fl. 5½'' . Schw. 3¾'' .

Der runde rothe Scheitelfleck zeichnet diese Species besonders aus, ebenso der gelbe Schnabel. Sie unterscheidet sich dadurch genügend von der nahe verwandten *Pt. purpuratus*.

Im Atlas der amerikanischen Expedition ist übrigens die Färbung des Kopfes und Halses, im Widerspruch mit dem Texte, mehr blaulichgrau, statt „greenish-cinereus“ dargestellt. —

Von Peale auf den meisten niedrigen Corallen-Inseln der Gruppe Pomautu beobachtet und zwar zuerst auf der Insel Carlshoff. Hier erregte sie sogleich die Aufmerksamkeit durch ihren klagenden Ruf „hoot-hoot-hoot“, der mit reissender Schnelligkeit wiederholt wurde. Ihr Aufenthalt war das dichteste Laubwerk, in dem sie übrigens schwer zu entdecken war, obwohl sie sich sehr zutraulich zeigte.

12. *Ptilinopus chalcurus.* G. R. Gray.

Ptilinopus chalcurus. G. R. Gray. List. of Birds, Trop. Isl. Brit. Mus. (1859.) p. 37.

Sehr ähnlich *Pt. coralensis*, aber Stirn und Scheitel graulichpurpurn scheinend.

Von Harvey- oder Hervey-Inseln, Cook's Archipel im Britischen Museum.

Obige kurze Worte sind leider Alles was G. R. Gray über diese neue Art mittheilt.

13. *Ptilinopus holosericeus.* (Temm.)

Columba holosericea. Temm. et Knip. Fig. I. t. 32. — Temm. Hist. Nat. des Fig. vol. I. (8^o. 1813). p. 269. — Desm. Dict. Sc. Nat. vol. 40. p. 335. — *Ptilinopus holosericeus.* G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 467. — *Lamprotreron holosericea.* Bp. Consp. av. II. p. 18. — id. *Drepanoptila et Drepanoptera holosericea.* Compt. Rend. 1856. p. 834. et 948. — *Trygon holosericeus.* Reichb. Syst. av. p. XXVI. — id. *Drepanoptila holosericea.* Handb. Spec. Orn. Tauben. p. 98. t. 236. b. f. 3365. — id. Neuentd. Tauben. p. 179. — *Ptilinopus holosericeus.* G. R. Gray. List. Columbace. Brit. Mus. p. 8. — id. B. Trop. Isl. p. 39. — id. Proc. Z. S. 1859. p. 165. — *Lamprotreron holosericeus.* Verr. et O Des Murs. Rev. et Mag. Zool. 1860. p. 435. — id. *Calyptomenaenas holosericeus.* Rev. et Mag. Z. 1862. p. 135. pl. 8. —

(Nach Temminck.)

Schön grün, auf den Flügeln seidenglänzend, Kinn, Oberkehle und ein schmales Querband über die Brust, welches unterseits von einem schwarzen begrenzt ist, weiss. Mitte der Unterbrust und des Bauches, sowie After und die langen unteren Schwanzdecken tief gelb. Die Körperseiten grün, wie der Rücken. Laufbefiederung grauweiss. Quer über die Flügel zwei silbergraue Binden. Schwingen erster Ordnung schwarz, an Aussenfahne silbergrau gerandet. Schwanzfedern grün, unterseits grau, mit einer dunkleren Fleckenbinde vor dem Ende.

Die Stirnfedern können hollenartig aufgerichtet werden.

♀ (nach Verreaux) viel kleiner als das ♂; die Bänder quer über den Flügel kaum sichtbar; die Schwingen einfarbig grün; Brustbinden undeutlich Bauch grün und gelb gescheckt; die unteren Schwanzdecken grün.

Länge c. 11". Fl. 5"7". Schw. 3"3". Mundspalte 11". L. 9".

Die sonderbare Schwingenbildung möchte vielleicht eine generische Stellung dieser sonderbaren Taube rechtfertigen. Wir müssen uns aber eines Urtheils hierüber enthalten, da wir dieselbe leider nicht besitzen.

Die Heimath dieser äusserst seltenen Taube sind nicht die Sandwich-Inseln, wie man bisher annahm, sondern Neu-Caledonien und die klein

Fichten-Insel (Ile of Pines), woher sie zuerst Mc Gillivray mitbrachte. Später erhielt Verreaux Exemplare daher.

Der Vogel lebt hier sehr einsam; im Laubwerk der dichtesten Bäume verborgen und nährt sich von Beeren.

Die genaue Durchsicht der Literatur, welche auf die Ptilinopus - Arten Océaniens Bezug hat, zeigte uns, dass einige Beschreibungen sehr willkürlich auf Arten bezogen und diesen als Synonyme einverleibt wurden, die sich indess als gänzlich abweichend erweisen.

Wir geben eine Zusammenstellung derselben, bemerken aber, dass für uns die Artselbstständigkeit durchaus zweifelhaft bleibt. Durch die Leichtfertigkeit mancher Beschreiber entstehen leider zu oft Irrthümer, die sich nur schwer, zuweilen niemals, in erspriesslicher Weise auflösen und berichtigen lassen.

Ptilinopus —?

Columba purpurata. jeune âge. Temm. Hist. nat. Fig. I. (1813) p. 284. — Desm. Dict. Sc. Nat. vol. 40. p. 339. — *Columba purpurata* juv. Wagl. Syst. av. spec. 30. — *Kurutreron oopa*. juv. Bp. Consp. II. p. 26. —

Stirn lilagrau, mit einem olivengelen Bande gesäumt. Hinterkopf, Hals und Brust grau, schmutzig gelblich verwaschen. Flügel, Rücken und Schwanz dunkelgrün. Die Flügeldecken ockerfarben gesäumt. Schwanz mit einer dunkelgrauen Endbinde. Bauch, Unterleib und untere Schwanzdecken olivenfarben und graugrünlich gemischt.

Schnabel grau. Füsse braun.

Dass diese Taube wirklich die junge *purpurata* Gml. sein sollte beruht auf blosser Vermuthung, da das Jugendkleid dieser Art noch nicht bekannt ist. Wahrscheinlicher dürfte es sein, dass obige Beschreibung auf die junge *Pt. chrysogaster*. Gray. Bezug hat. Die ockerfarbenen Säume der Flügeldecken sind indess zu eigenthümlich, als dass man an eine Vereinigung mit der genannten Art denken könnte.

Ptilinopus Forsteri. (Desm.)—

Columba purpurata, var. Temm. et Knip. Fig. 78. pl. 35. — Temm. Hist. nat. Fig. vol. I. (1813.) p. 283. — id. *C. viridissima*. Pl. col. — *Columba Forsteri*. Desm. Dict. Sc. nat. vol. 40. (1826) p. 340. — *Ptilinopus porphyreus*. (Forst.) Reichb. Nov. 144. b. f. 3367. (nec descr. s. n. *Pt. viridissimus*. p. 95.) — *Ptilonopus viridissimus* pt. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 38. —

? *Columba porphyrea*. Wagl. Syst. av. 1827. No. 31.

Nach Wagler.

Grün, Unterseite ebenfalls grün, nur Bauch und After gelb. Nur die Schwingen erster Ordnung aussen gelb gesäumt. Stirn und Oberkopf dunkel violetpurpurroth, ohne gelben Saum.

Schnabel und Füße schwarz. Iris gelb.

Temminck's Beschreibung stimmt mit der Wagler'schen überein, nur heisst es „le vert de parties superieures est plus foncé est „bleuâtre“. Auch wird der gelbe After nicht erwähnt, sondern es heisst im Text „le ventre, ainsi que l'abdomen est vert.“ Auf der Abbildung (pl. 35) sind dagegen die unteren Schwanzdecken (eben wie das Schwanzende) gelb. Sehr mit der Beschreibung im Widerspruch wird auf der Abbildung ein gelber Saum der rothen Kopfplatte angegeben. Auf letzteren Fehler machen schon Desmarest und Wagler aufmerksam.

Ohne jeden sicheren Anhalt wird diese, durchaus ungenügend bekannte Taube von Temminck, Wagler u. A. auf Forster's *C. porphyraea* var. ex Ulietea et Tonga-tabu bezogen, obwohl die kurzen Worte „rostrum minus croceum naribus vix rubris; pileo magis rubente“, welche Forster über diese Varietät giebt, ganz widersprechend sind.

Wie Temminck versichert, soll das von ihm beschriebene Exemplar durch die Expedition des Capitain Baudin von Timor mitgebracht worden sein.

Dürfte man Dies als gewiss annehmen, so kann selbstverständlich noch weniger die Rede von der Gleichartigkeit mit einer Forster'schen Species sein.

Ohne Zweifel wird sich *Pt. Forsteri* noch als jüngeres Kleid oder Geschlechtsverschiedenheit einer anderen Art ausweisen, soweit sich überhaupt nach der zu ungenügenden Beschreibung ein bestimmtes Urtheil fällen lässt.

Wir würden es übrigens vorziehen lieber dergleichen fragliche Arten, die nur zu neuen Verwirrungen Anlass geben, für die Folge gänzlich zu ignoriren. —

Ptilinopus viridissimus. Bp. (nec Temm.)

Ptilopus viridissima. Bp. *Consp. av.* II. p. 20. — *Reichb. Tauben.* p. 95. (Text, nec tab.) —

Die von Bonaparte unter diesem Namen beschriebene Taube hat mit der variet. von *Columba purpurata* Temminck, welche letzterer in den Pl. col. als *C. viridissima* specifisch sonderte, Nichts gemein, wie eine Vergleichung der Beschreibungen sogleich lehrt. Jedenfalls hat also Bonaparte eine ganz andere Taube vor sich gehabt, die für uns aber zunächst durchaus dubiös bleibt, um so mehr als Bonaparte zwei Beschreibungen, die voller Widersprüche sind, mittheilt. Wir überlassen es Jedem sich selbst ein Urtheil zu bilden und bemerken nur, dass Bonaparte als muthmassliche Heimath (mit?) Timor angiebt.

Bonaparte characterisirt seine *Pt. viridissima* wie folgt: „Sehr ähnlich

der *Pt. porphyracea* Bp. (= *fasciatus* Peale?) aber grösser, dunkler grün mit kupferkastanienbraunem Schein; Deckfedern und kleinste Schwingen gelb gesäumt. Kehle, Nacken und Brust weisslich; kein schwarzvioletter Brustfleck.

Die zweite Beschreibung lautet:

Sattgrün, ungefleckt, Flügeldecken und Schwingen ungesäumt, nur an Spitze und aussen bronzekastanienbraun; Vorderkopf bis hinter's Auge purpuroviolet, ungesäumt. Ein bräunlicher Mundwinkelfleck. Kehle weiss. Hinterkopf, Halsseiten, Brust und Unterleib einfarbig grau. Bauchbinde braunviolet. After und untere Schwanzdecken gelb, mit orangeröthlichen Spitzen. Flügel unterseits blaugrau. Obere Schwanzdecken kupferkastanienbraun. Schwanzfedern kupfergrün, unterseits dunkelgrau, mit breiter gelber Endbinde.

Schnabel stark, schwärzlich. Läufe wenig bekleidet.

sp. 54. *Chrysoena) *luteovirens*. Hombr. et Jacqu.**

t. II. f. 4. (Ei.) —

Colombé des Viti. *Columba luteovirens*. Hombr. et Jacqu. Ann. des Sci. nat. 2. série. vol. XVI. (1841). p. 315. — id. Colombé jaune. voy. au Pôle sud. pl. 12. f. 2. — *Columba flava*. G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 470. — *Caloenas luteovirens*. Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 134. — *Ptilinopus luteovirens*. Jacqu. et Puch. voy. Pôle Sud. Zool. III. p. 112. — *Chrysaena luteovirens*. Bp. Consp. II. p. 28. — *Chrysoenas luteovirens*. Reichb. Tauben. p. 90. — id. Neuentd. Tauben. p. 176. Novit. t. 62. f. 2594. (s. n. *Caloenas flava*.) — id. t. 146. f. 1469—70. (s. n. *Caloenas Gouldiae*. Reichb. nec Gray.) — id. Novit. III. f. 32. (s. n. *Chrysoenas luteovirens*.) — *Ptilonopus luteovirens*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 38.

*) Die generische Sonderstellung dieser Taube begründet sich keineswegs ausschliessend auf die höchst merkwürdige Federbildung, wie Bonaparte und Reichenbach meinen, sondern auch namentlich auf die von *Ptilinopus* durchaus abweichenden Schwingenverhältnisse. Die erste Schwinge ist nämlich nicht so verkürzt als bei *Ptilinopus* und zeigt nichts von der charakteristischen säbelartigen Verschmälerung. Die zweite bis fünfte Schwinge sind fast gleichlang und die längsten. (Bei *Pt.* ist die zweite verkürzt und die dritte bis fünfte am längsten.) Auch hat *Chrysoena* eine kurze, *Ptilinopus* dagegen eine lange Flügelspitze. Ebenso ist die Schwanzbildung bei *Chrysoena* ganz verschieden. Der Schwanz ist nämlich ansehnlich kürzer und die unteren und oberen Schwanzdecken reichen beinahe bis an's Ende desselben. Im Schnabel- und Fussbau kommt dagegen *Chrysoena* ganz mit *Ptilinopus* überein. Der junge Vogel zeigt noch nichts von der sonderbaren Federbildung. —

Junger Vogel.

Colombe de Félice. Columba Felicia. Hombr. et Jacqu. Ann. des Sci. nat. 2. série. vol. XVI. p. 316. — id. voy. au Pôle sud. pl. 12. f. 1. — Ptilinopus Feliciae. Jacqu. et Puch. voy. Pôle sud. Zool. III. (1853) p. 111. — Omeotreron feliciae. Bp. Consp. II. p. 27. — Ptilinopus Feliciae. Reichb. Novit. t. 62. f. 2589.

Bunico, Eingeborne von Viti. (Gräffe.) —

Ad. Capite luteo-virescente; corpore reliquo intense luteo et virescente vario; abdomine inferiore crisso, subalaribus et subcaudalibus flavissimis; remigibus majoribus pogonio interno flavis, externo nigricantibus, flavissimo-marginatis, tertiariis pogonio externo viridibus, flavo-limbatis; rostro nigricante, apice pallido; pedibus plumbeo-nigricantibus; iride flava.

Long. $7\frac{1}{2}''$; rostr. $5\frac{1}{2}'''$; al. $4\frac{1}{2}''$; caud. $2\frac{1}{2}''$; tars. $8\frac{1}{2}'''$.

Jun. tota viridis.

Viti-Levu, Viti-Inseln. (Bremer Museum.)

Alt. Kopf und Kinn dunkelgelb, grünlichgelb verwaschen. Die Federn der übrigen Theile dunkelgelb mit grünlicher Basis und Mitte, daher auf Brust, den oberen Flügeldecken und auf Bürzel grünlich angehaucht. Obere Schwanzdecken noch deutlicher in's Gelbgrüne, nur am Ende gelb. Bauch, After und untere Schwanzdecken einfarbig dunkelgelb. Die Federn der Schenkelseiten grün, breit mit Gelb umsäumt. Schwingen erster Ordnung an Aussenfahne schwärzlich mit breiten gelben Säumen, an Innenfahne gelb. Schwingen zweiter Ordnung, ihre Deckfedern und die Deckfedern der ersten Schwingen an Aussenfahne grünlich mit schmalen gelben Säumen, an Innenfahne gelb. Untere Flügeldecken und Schwingen unterseits gelb.

Schwanzfedern gelblichgrün, mit gelben schmalen Säumen an Aussenfahne und gelber Innenfahne, unterseits ebenfalls gelb. Schäfte oberseits schwarz, unterseits weiss. Schäfte der Schwingen oberseits und unterseits schwarz. Laufbefiederung gelb.

Schnabel schwärzlich, mit hellgrauem Spitzentheil; Füße und Krallen grauschwarz. Iris gelb. (Gräffe.) Iris roth. (Hombron.) —

Beide Geschlechter gleich gefärbt.

Junger Vogel von Viti-Levu (Bremer Mus.)

Oberseite glänzend dunkelgrasgrün, die Unterseite weniger rein grün, auf Bauch und After mit fahlgelben Endspitzen. Untere Schwanzdecken und untere Flügeldecken gelb. Schwingen erster Ordnung schwarz, an Aussen-

fahne schmal gelb gesäumt. Schwingen zweiter Ordnung schwarz, auf dem grössten Theile der Aussenfahne grün, schmal gelb gesäumt.

Junger Vogel von Viti (Dr. Selater's Sammlung) wie der vorhergehende, aber auch Kinn und Kehle gelblich, die unteren Flügeldecken ebenfalls; Schwingen an Basishälfte der Innenfahne dunkelgelb.

Exemplare im Uebergange (Collection Godeffroy) gleichen im Ganzen den jungen Vögeln, aber auf Mantel, Schultern, Kehle und Kropf erscheinen überall schon verschmälerte am Ende gelbe Federn, wie sie am alten Vogel vorkommen. Die Schwingen sind schwarz, mit breitem gelben Aussen- saume, an Innenfahne grösstentheils gelb.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 6"10"—7"	4"6"	2" 2"	6½"	
	4 5	2 1	6	9" jung.
	4 3	2 2		
	4	1 11	5	

Bonaparte hat zuerst nachgewiesen (Iconogr. d. Pig.), dass die *C. Feliciae*. Hombr., welche er selbst früher in ein eigenes Genus (*Omeotreron*) stellte, wirklich nichts anderes als der junge Vogel von luteovirens ist. Wir können diese Ansicht nur bestätigen, denn die Untersuchung von c. 15 Exemplaren lieferte uns den vollständigsten Beweis; wir fanden alle Uebergangsstufen vom grünen bis zum gelben Kleide.

Diese prachtvolle, durch ihre Färbung, namentlich aber durch die Federstructur, ganz einzige Taube wurde von Hombron und Jacquinot auf den Vitis (Balaou) entdeckt und seither, wie es scheint erst wieder durch Dr. Gräffe eingesandt. Von Peale wird sie nicht erwähnt.

Die Art scheint der Viti-Gruppe eigen. Dr. Gräffe sandte sie aus dem Innern Viti-Levus und von Ovalou ein.

Ueber die Lebensweise fehlen alle Nachrichten. Durch Dr. Gräffe erhielten wir aber das bisher unbekannte Ei dieser interessanten Taube. Dasselbe erinnert am meisten an das von *C. turtur*, ist rund-eiförmig, an beiden Enden fast gleichmässig abgestumpft, daher der Spitzentheil wenig hervortritt. Das Korn ist sehr fein, doch bemerkt man zahlreiche flache Poren. Die Schale hat einen schönen Glanz und ist rein weiss. Länge 14". Breite 11".

sp. 55. **Columba^{*)} vitiensis.** Quoy et Gaim.

t. XI. f. 2. (ad.)

Columba vitiensis. Quoy et Gaim. voy. l'Astr. Zool. I. (1830) p. 246. pl. XXVIII. — Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 187. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852). p. 114. — *Janthaenas vitiensis*. Reichenb. Vollständ. Naturg. Tauben. Liefer. II. p. 118. t. 139. f. 1288. — Bp. Consp. II. p. 44. — *Carpophaga vitiensis*. G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 469. — id. List. of B. Part. IV. Columbae. (1856) p. 23. — id. B. Trop. Isl. p. 42. — Cass. Un. St. Expl. (1858) p. 251. (av. jun.)

? *Columba vitiensis* (ad. ex Celebes) Cass. Un. St. Expl. p. 251. — Reichenb. Neuentd. Taubenvögel. p. 183. —

Fia-ui, Eingeborne von Upolu (Gräffe.)

Ad. Pileo, collo postico et interscapulio schistaceis, nitore pulchro viridi et violascente resplendentibus; tergi et uropygii plumis dilutius cinereis, margine nitide virentibus; capitis lateribus gulaque albis; gastraeo reliquo hepatico-rufescente; hypochondriis et subalaribus intense schistaceis; alis et dorso medio obscure cinerascende-fuscis; cauda nigra; rostro basi rubente; pedibus pallidis; iride brunneo-flavida.

Long. c. 14''; rostr. 8''' ; al. 8''; caud. 4½''; tars. 11'''.

Jun. Obscure cinerascens, capite, collo, uropygio et pectore nitore metallico viridi minus nitido.

Viti-Inseln (Sclater's Collection.)

Alt. Zügel, Ober- und Hinterkopf, Hinterhals, Halsseiten und Mantel schön purpurviolet schillernd, die Federn mit schiefergrauer Basis, und metallgrünem Endrande, daher unter gewissem Licht metallgrün schimmernd. Letztere Farbe tritt namentlich auf Hinterhals und Mantel hervor. Hinterrücken und Bürzel dunkelschiefergrau, jede Feder am Ende schmal metallgrün gesäumt, welche Endsäume unter gewissem Licht schwach in's Violette schimmern. Kopfseiten, Ohrgegend, Kinn und Oberkehle rein weiss; übrige untere Theile schön purpurweinroth, mit einem rothbraunen Anfluge. Seiten und untere Flügeldecken dunkel schiefergrau. Untere und obere Schwanzdecken

*) Eine generische Abtrennung dieser Art mit den nächstverwandten *C. albigularis*. Temm., *castaneiceps*. P. u. A., s. n. *Janthoenas* Reichb. (Tauben. p. 118) halten wir für unnöthig.

schieferschwarz. Flügeldecken, Schultern und Mittelrücken dunkel schwarzbraun, die obersten Flügeldecken mit schmalen metallgrünen Endsäumen, die unter gewissem Licht schiefergrau erscheinen.

Schwingen braunschwarz. Schwanzfedern schwarz. Unterseite der Schwingen und des Schwanzes schwarz; Schäfte ebenfalls schwarz.

Schnabel hornbraun, mit hellerem Spitzenrande, an Basishälfte, sowie die Nasenlöcher blutroth. Füße roth; Krallen schwärzlich. — Schnabel schwarz, Füße dunkel lackroth, Iris gelbbraun (Peale). — Schnabel und Füße blass, Iris schwärzlich. (Quoy.) —

Ein anderes Exemplar von Ovalou (Coll. Godeffroy) erscheint minder lebhaft gefärbt; Oberkopf, Hinterhals und Mantel sind schiefergrau, jede Feder mit grünem Endsaume, daher nur ein metallgrüner Schimmer. Die Mitte jeder Feder trägt eine purpurviolette verdeckte Querbinde. Unterseite mehr leberbraun, mit schwachem rothbräunlichen Anfluge. Schwingen, Flügeldecken und Schultern mehr schwarzbraun, die oberen Flügeldecken nur mit schiefergrauen Endsäumen.

Füße hellhornbraun, Nägel schwarz.

Auffallend sind die langen Krallen.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 13 $\frac{3}{4}$ ''.	7''10'''.	4''10'''.	8'''.	11'''.
	7 11	5 4	8 $\frac{1}{2}$	12

Jüngere Vögel (nach Cassin): auf Kopf, Nacken, Bürzel und Brust mit matterem metallgrünen Schein; übriges Gefieder dunkel bläulich aschfarben; (also ohne die röthlichbraune Färbung der unteren Partien.)

Noch jüngere Vögel ähneln (nach Cassin) den vorhergehenden, sind aber auf dem Oberkopfe matt kastanienbraun verwaschen.

Solche Exemplare würden sich also ausserordentlich der *C. castaneiceps* anschliessen.

Bei der grossen Seltenheit dieser Taube, die den meisten Sammlungen noch fehlt, darf es nicht verwundern, wenn unsere Kenntniss über dieselbe noch so mangelhaft ist, indem wir weder von der Geschlechts- noch Altersverschiedenheit genaue Kunde besitzen.

Die Untersuchung der von Dr. Gräffe eingesandten Exemplare hat uns überzeugt, wie fehlerhaft diese Art bisher descriptiv und iconographisch dargestellt wurde. Die ursprüngliche Beschreibung Quoy's ist durchaus unzureichend und correspondirt nicht in allen Stücken mit der beigegebenen Abbildung. Auf letzterer erscheinen nämlich die Schwingen viel zu lebhaft braun;

die Unterseite schwärzlich mit rostbraunen Federrändern und der Kehlfleck ist blass roströthlich eingefasst. Auf Reichenbach's durchaus verfehelter Figur (eine Copie nach Quoy) sind die Schenkelseiten purpurroth colorirt und an den Halsseiten herab zieht sich ein orangefarbener Streif. Es war somit nöthig eine richtige Abbildung zu geben.

Cassin, der die Figur im Atlas der Astrolabe auf einen jüngeren Vogel bezieht, beschreibt ein altes ♂ angeblich von Celebes, welches vielleicht gar nicht zu vitiensis, sondern zu einer anderen Species gehört. Wenigstens erwähnt er die rothbraune Unterseite gar nicht, sondern sagt: „entire plumage dark bluish ash-color, lightest on the abdomen etc.“, was wenig mit unserem Vitivogel übereinstimmt.

Durch Quoy und Gaimard, Mc Gillivray (Britisches Mus.) und Peale wurde diese seltene Taube nur auf den Viti-Inseln beobachtet. Dr. Gräffe sammelte sie hier (auf Ovalou) ebenfalls ein, sandte aber auch ein Exemplar von Upolu, Samoa-Inseln. Peale beobachtete während des Junis wenige Exemplare, theilt aber hinsichtlich der Lebensweise nichts mit.

sp. 56. **Columba castaneiceps.** Peale.

Columba castaneiceps. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 187. pl. 50. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 114. — *Janthoenas castaneiceps*. Bp. Consp. II. p. 45. — *Columba castaneiceps*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 252. pl. XXIII. — *Janthoenas castaneiceps*. Reichb. Vollst. Naturg. Tauben. p. 118. — id. Neuentd. Tauben. p. 183. Novit. Suppl. t. VI. f. 68. — *Carpophaga* (*Janthoenas*) *castaneiceps*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 42. —

Ad. (?) Obscure cinerascens-fusca, subtus parum pallidior; colli, uropygii et pectoris plumis margine metallice viridi-replendentibus; alis et cauda fere nigris; pileo castaneo; gula et capitis lateribus albis; subalaribus concoloribus; palpebris, rostro et pedibus rubris; iride fusca.

Long. 14"; rostr. a rict. 1 $\frac{1}{4}$ "; al. 8 $\frac{3}{4}$ "; caud. 5 $\frac{1}{2}$ "; tars. 1".

(Nach Cassin.)

Dunkelbraun, aschgrau überflogen, oberseits dunkler, unterseits heller; Flügel und Schwanz fast schwarz. Die Federn des Halses, Rückens und auf Bürzel mit schmalen metallgrünen Endsäumen, ebenso die auf der Brust,

welche ausserdem in's Purpurne scheinen. Untere Flügeldecken dunkel aschbraun. Oberkopf kastanienbraun. Kehlfleck, der sich auf die Backen bis unter's Auge und bis zur Ohrgegend ausdehnt, weiss.

Augenlieder, Schnabel und Füsse lackroth; Iris dunkelbraun. (Peale.) — Weibchen wie das ♂ gefärbt, aber düsterer.

Länge 13''2'''. Fl. 8''8'''. Schw. 5''2'''. L. 11½'''.

Peale fand diese Taube in den dunklen Wäldern der Gebirgsgegenden Upolus, theilt aber über dieselbe keine weiteren Nachrichten mit.

Cassin ist geneigt, diese Art nur als Jugendkleid von *C. vitiensis* zu betrachten. In der That stimmt *C. castaneiceps* mit den von Cassin beschriebenen jungen Vögeln von *C. vitiensis* auffallend überein und würde sich nur durch den deutlich kastanienbraunen Oberkopf und die einfarbig aschbraune Unterseite unterscheiden. Es drängt sich uns aber hierbei die Frage auf, ob die von Cassin als junge *vitiensis* beschriebenen Vögel nicht vielleicht zu *castaneiceps* gehören? Denn wie es scheint hat Cassin die eigentliche *vitiensis* gar nicht besessen, indem er ein Exemplar angeblich von Celebes beschreibt.

Die Vergleichung der Abbildung von *C. castaneiceps* im Atlas der amerikanischen Expedition mit Exemplaren von *vitiensis*, lässt beide übrigens als durchaus verschiedene Arten erscheinen.

Bemerken müssen wir noch, dass wir unter den Sendungen Dr. Gräffe's bisher nie Exemplare mit kastanienbraunem Kopfe gesehen haben und dass wir daher über *C. castaneiceps* und die angebliche Verschiedenheit des Jugendkleides von *C. vitiensis* nicht zu urtheilen vermögen.

sp. 57. **Carpophaga latrans.** Peale.

Carpophaga latrans. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 200. pl. 55. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 116. — Bp. Consp. II. (1857) p. 33. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 261. pl. XXVI. — Reichb. Vollständ. Naturg. Tauben. p. 120. — id. Neuentd. Taubenvög. p. 184. Novit. Suppl. t. VI. f. 70-71 (Cassin). — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 42. — *Carpophaga ochropygia*. Bp. Consp. II. p. 33. — Reichb. Tauben. p. 119. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. App. p. 62. —

Manu-mow, Eingeborne von Viti (Peale).

Songiloa, „ „ „ (Gräffe).

Ad. Capite et collo sordide cinerascentibus, sub certa luce in vinaceum vergentibus; facie pallidiore; dorso alisque

ex cinerascente fuscis, his distinctius brunnescentibus; remigibus majoribus extus dilute cinereis; cauda obscure ferruginea, subtus ochracea; corpore subtus ex lilacino vinaceo, abdomine imo crissoque pallide fulvis; subcaudalibus isabellinis; subalaribus rufis; rostro nigro; pedibus dilute brunnescentibus; iride sanguineo-rubra.

Long. circa 16''; rostr. 1''; al. $8\frac{1}{2}$ ''; caud. 6''; tars. 14'''.

Foem. Supra pallidior; capite nuchaque obscurius adumbratis.

Viti-Levu, Viti-Ins. (Bremer Mus.)

Alt. Kopf und Hals düster grau, Vorderkopf etwas heller, diese Theile unter gewissem Licht mit einem braunröthlichen Anfluge. Rücken, Flügel und übrige obere Theile dunkelbraun, auf den Flügeln mit einem Schein in's Rothbraune, auf Mantel, Rücken, Bürzel und Schultern die Federenden dunkelgrau verwaschen, so dass diese Theile unter gewissem Licht deutlich dunkelgrau erscheinen. Schwingen erster Ordnung braunschwarz, an Aussenfahne grau bepudert, an Basishälfte der Innenfahne breit rostroth gerandet. Obere Schwanzdecken und Schwanzfedern dunkelbraunroth, unterseits hell rostroth. Untere Flügeldecken und Achselfedern dunkel rostroth, ebenso die Basishälfte der Schwingen an Innenfahne, übrige Schwingenunterseite schwarz. Untere Theile und Halsseiten graulich weinroth, am dunkelsten auf dem Bauche und den Bauchseiten, mehr grau an der Kehle. Der Kinnwinkel beinah weiss. After, Schenkel und untere Schwanzdecken blass rostgelblichbraun, die unteren Schwanzdecken auf Schaftmitte verwaschen bräunlich bespritzt. Die halben Tarsen befiedert, graulich weinroth.

Schnabel schwarz; Füße rothbraun; Nägel schwarz; Iris blutroth (Gräffe.) Iris und Füße lackroth; Augenlieder carminroth. (Peale.)

Ein anderes Exemplar von Viti zeigt Hinterhals und Halsseiten lebhafter grau, den Scheitel deutlicher braunröthlich verwaschen, Kropf und Brust dunkler grauweinroth und die Schwingen schwarz, ohne graubepuderte Aussenfahne.

Das ♀ ist oberseits etwas heller gefärbt, auf Kopf und Nacken etwas dunkler (Cassin). —

Exemplare von Ovalou, Viti-Inseln, in Godeffroy's Collection nicht verschieden.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
c. 15"	8½"	5"4"	11"	14½"	Viti-Levu.
14	8 4	6	10	12	Ovalou.

Bonaparte's *C. ochropygia*, nach einem weiblichen Vogel des Pariser Museums aufgestellt, welcher durch die Reise der Astrolabe von Balaou (Viti) her stammt, können wir für nichts anderes als *latrans* erklären, da die Beschreibung, bis auf einige leichte Abweichungen, vollkommen übereinstimmend ist.

Diese sehr ansehnliche, durch Grösse und eigenthümliche Färbung höchst charakteristische Taube, eine der schönsten Entdeckungen Peale's, bewohnt die waldigen, bergigen Districte des Innern von Viti-Levu und Ovalou (Gräffe.) Sie macht sich durch ihre besonders eigenthümliche Stimme bemerklich, die nach Peale und Dr. Pickering auffallend dem Gebell eines kleinen Hundes ähnelt.

Das durch Dr. Gräffe eingesandte Ei dieser Taube konnten wir leider nicht untersuchen.

sp. 58. **Carpophaga pacifica.** (Gml.)

Brust und Unterseite rostweinsteinroth.

Ferruginous vented Pigeon. Lath. Syn. II. p. 633. No. 24. — *Columba pacifica*. Gml. S. N. II. p. 777. — Lath. Ind. Orn. II. p. 600. — Bechst. Lath. Ueb. II. p. 612. IV. p. 380. — Vieill. Enc. Meth. I. p. 241. — *Columba aenea* (part.) Wagl. Syst. av. *Columba* sp. 15. — id. *C. globicera*. Isis. 1829. p. 738. — *Columba globicera*. Forst. (Licht.) Descr. anim. p. 166. — *Carpophaga oceanica* et *aenea* (part.) G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 468. — *Carpophaga oceanica*. Jard. et Selb. Nat. Libr. Pig. p. 117. pl. VII. — *Globicera pacifica*. Bp. (nec Reichb.) Consp. II. p. 30. — id. Gl. Sundevalli. (nec Gray) p. 32. — *Globicera Sundevalli*. Reichb. Tauben. p. 121. — *Carpophaga globicera*. G. R. Gray. List. B. Brit. Mus. part. IV. Columbæ. p. 18. — id. *C. pacifica*. App. p. 66. — id. *Carpophaga pacifica* et *oceanica*. B. Trop. Isl. p. 40. 41. —

Carpophaga oceanica. (Less.) Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848). — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. 1852. p. 115. — *Globicera microcera*. Bp. Compt. Rend. 1855. p. 215. — id. Consp. av. II. (1857.) p. 31. — *Carpophaga microcera*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 263. pl. XXIX. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 40. — *Globicera microcera*. Reichb. Tauben. p. 120. id. Neuentd. Tauben. p. 185. Novit. Suppl. t. VI. f. 74. — *Carpophaga samoënsis*. A. Brehm. im Führer durch den zool. Garten. 1865. p. 21. —

Brust grau; übrige Unterseiten rostroth!

Columba oceanica. Lesson voy. de la Coqu. pl. 41. — id. Man. d'Orn. II. (1828) p. 166. — Wagl. Isis. 1829. p. 739. — *Carpophaga aenea*. (part.) G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 468. — *Columba oceanica*. Kittl. Kupfert. t. 33. fig. 1. — *Globicera oceanica*. Bp. Consp. II. p. 31. — Reichb. Vollständ. Naturg. d. Tauben. p. 120. t. 138. f. 1283—84.

Lupi, Eingeborne von Samoa (Peale).

Lupe, „ „ „ (Gräffe).

Mouleuse, „ der Carolinen (Less.)

Oroobe od. Aroobe „ von Tonga (Forst.)

Ad. Capite, collo et interscapulio laete cinereis; notaeo reliquo aeneo-virescente, nitore cupreo resplendente; remigibus majoribus nigris pogonio externo conspicue chalybeo-caeruleo-rulescentibus; cauda splendide aeneo-virescente, nitore chalybeo; gula albida; gastraeo reliquo ex vinaceo rufescente, crispum versus sensim obscuriore; subcaudalibus intense castaneo-cinnamomeis; subalaribus obscure cinereis; rostro nigro; pedibus brunnescentibus; iride sanguineo-rubra.

Long. circa $14\frac{1}{2}$ ''; rostr. $11\frac{1}{2}$ ''; al. 9''; caud. $4\frac{1}{2}$ ''; tars. 1''.

Foem. gastraeo sordide cinereo; mento albido, subcaudalibus intense cinnamomeis.

Upolu, Samoa-Ins. (Collect. Godeffroy.)

♂. Kopf, Hinterhals und die oberste Mantelgegend schön grau. Uebrig obere Theile dunkel broncegrün, die Federn am Ende mit kupferrothem Metallschimmer, Schwingen und Schwanzfedern ohne denselben, aber dunkler grün, und auf Innenfahne schwarz, mit schwachem dunkelgrünen Schein. Schwingen und Schwanz unterseits glänzend braunschwarz. Kinn, Kehle und Rand des Oberschnabels weissgrau, fast weiss, übrige Vordérhals blass rostbraun*) verwaschen, mit einem schwachen weinrothen Hauche. Letztere Farbe wird nach unten zu allmählig dunkler, so dass die unteren Schwanzdecken lebhaft kastanienrothbraun erscheinen. Alle Federn der unteren Theile auf der Mitte grau.

Untere Flügeldecken dunkel bräunlich grau.

*) Latham bezeichnet die Färbung recht passend mit „röthlich Sohllederfarben mit einem weinfarbigem Anstrich.“

Schnabel und Schnabelhöcker schwarz; Füße röthlichhornbraun; Nägel schwarz.

Füße roth, bei einigen braun (Latham). Iris blutroth; Füße roth. (Forst.) Füße orangeroth (Lesson). Iris carminroth (ad); bräunlich (jun.) Kittlitz. —

Diese Färbungsstufe stimmt vollkommen auf die Abbildungen von *Carpophaga oceanica*. (Jard. Nat. Libr.) und *Carpophaga microcera*. Bp., im Atlas der Un. St. Expl. Exp., welche nach Cassin ein altes ♂ darstellt.

♀ Upolu, (Collect. Godeffroy.)

Färbung der Oberseite und des Kopfes wie beim ♂, nur scheinen die Federn des Mantels, auf Schultern und Flügeldecken am Ende nicht so lebhaft metallisch kupferroth. Die Unterseite ist dagegen nicht rostroth, sondern aschgrau wie der Kopf. Am Kinn erscheint dieses Grau fast weiss, wird aber nach unten zu dunkler, so dass die Schenkel und Schenkelseiten dunkel schiefergrau erscheinen. Die unteren Schwanzdecken kastanienrothbraun, wie am ♂, aber die Federn auf Schaftmitte schwach dunkelbraun.

Alles Uebrige wie beim ♂.

Schnabel (ohne Höcker) schwarz; Füße horngraubraun. Im Leben: Schnabel nebst Höcker schwarz; Beine fleischroth, Iris roth (Gräffe). —

Mit obiger Beschreibung genau übereinstimmend sind die Abbildungen von *Columba oceanica* Less. (voy. Coqu.) und *C. oceanica* Kittl. (Kupfert.)

Junge Vögel vor der ersten Mauser haben am Oberleibe blass rostfarbene Federränder (Kittlitz.) —

	Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	
c.	15 "	8" 9"	4" 3"	11 "	13 "	♂
	15½	8 7	5 1	10½	12½	♂
	14	8 4	4 8	11	13½	♂
	14	8 10	4 9	11	15	♂
	14½	8 5	4 10	9	14	♀
	15½—16½	—	—	—	—	microcera (Cassin).
	16	—	—	12	—	globicera (Forst.).
	14	—	—	—	—	oceanica (Less.).

} Upolu.

Diese weitverbreitete oceanische Taubenart wird zuerst von Latham nach Exemplaren von den Freundschafts-Inseln sehr gut beschrieben, von den späteren Schriftstellern aber, wegen der Aehnlichkeit mit *C. aenea* L. (ex Briss) öfters verwechselt. *C. aenea* unterscheidet sich indess leicht durch blass rost-

weinrothe Kopffärbung, die grau bepuderten Schwingen und hat eine ganz andere Verbreitung, indem sie die Sunda-Inseln, einige der Molucken und Philippinen bewohnt.

Wir haben es hier nur mit der polynesischen Art zu thun und halten es nicht für unnöthig einige Erörterungen über dieselbe zu geben, da wir dieselbe in zahlreichen Exemplaren unter den Collectionen Dr. Gräffe's kennen lernten. Eine sorgfältige Untersuchung zeigte uns nämlich, dass nicht unerhebliche Abweichungen, sowohl in der Grösse als Färbung, vorkommen, indem bei den als ♀♀ bezeichneten Exemplaren die Unterseite nicht rostrothbraun, sondern grau erscheint. Indess finden sich auch Uebergänge, wo das Rostroth nur schwach angedeutet ist. Ebenso variirt an trockenen Exemplaren (wie schon Latham angiebt) die Färbung der Flüsse und die Ausdehnung des Höckers an der Basis des Oberschnabels. Letzterer entwickelt sich bekanntlich bei den Männchen erst während der Paarungszeit in so auffallender Weise, ist bei den Weibchen nur wenig vorhanden und fehlt den Jungen gänzlich. Diese theils individuellen, theils temporären Verschiedenheiten wurden indess zur Bildung sogenannter neuer Arten benutzt, die jedoch einer strengen Kritik erliegen müssen. Bonaparte's Globic. Sundevalli (nicht die von Gray*) von den Wallis-Inseln und Tongatabu können wir daher nur für eine alte pacifica erklären, da die Beschreibung genau mit *C. globicera*, Forst. (= *pacifica*, Gml.) übereinstimmt. Was Bonaparte's neue Globic. microcera von Samoa anbetrifft, so ist dieselbe auf einen jüngeren Vogel (ganz wie wir ihn oben beschrieben) begründet. Die Benennung „microcera“ führt, wie schon Cassin berichtend bemerkt, zur einer durchaus irrigen Vorstellung und ist eben nur auf jüngere Vögel zupassend.

Der Verbreitungskreis von *C. pacifica* scheint sich über das ganze centrale Polynisien, nordwestlich bis zu den Carolinen auszudehnen. Forster beobachtete die Art auf den Freundschafts-Inseln (Tonga-tabu und E-a-u-e), Peale ebendasselbst auf Duke of Yorks-Island und den Samoa-Inseln, Upolu. Von letzterer Insel sandte sie auch Dr. Gräffe hier ein. Nach Dr. Pickering findet sie sich auch auf Tutuila und Savai. Durch Arnoux von den Wallis-Inseln im Pariser Museum. Lesson fand sie auf der Carolinen-Insel Ualan und vermuthet, nach einer Nachricht Wilson's, dass sie auch auf den Pelew-

*) Gray's *C. Sundevallii* von Waigiu und der Louisiade ist ein ganz anderer Vogel und wahrscheinlich dasselbe als *C. aenea* (Quoy et Gaim. voy. l'Uranie) = *Carpophaga tumida* Wall. Ibis 1865. p. 382. = *Carpophaga roseinucha* Schleg. (Nederl. Tydschr. 1865. p. 197.) —

Inseln vorkommen werde. Nach v. Kittlitz ist dies die einzige Taubenart auf Ualan, findet sich aber auch auf der Corallenkette von Lugunor oder den Mordlocks-Inseln, doch nicht mehr auf den westlicher gelegenen Carolinen.

Die Gesellschafts-Inseln werden nicht von dieser, sondern einer anderen nahe verwandten Art*) bewohnt.

Diese schöne Taube trifft man auf Ualan überall an, sowohl im Walde, als in der Nähe menschlicher Ansiedelungen. Sie ist ein träger, wenig schlauer Vogel, der sich besonders gern auf hohen Bäumen aufhält. Hier findet man ihn meist paarweis, indess auch einzeln. Die Lockstimme ist taubenartig, aber ungemein tief. Im Magen fanden sich meist Blattknospen und aromatische Blüten. (Kittl.)

Ebenso häufig als auf Ualan ist diese Taubenart, nach Peale, auf Upolu: die Wälder wimmelten von ihr, wo nur irgend Früchte waren und Beeren. Die Insulaner verwenden viel Zeit auf den Fang und die Abrichtung der „Lupis“, wie diese Vögel hier genannt werden. Man sieht in den Vorbergen auf offenen Räumen kleine Strohhäuschen, in welchen sich die Lupijäger verborgen halten. Sie schiessen von hieraus mit besonderen, sehr sinnreich construirten Pfeilen, welche die Taube lebend in die Hände liefern. Diese Pfeile sind 6—7 Fuss lang, aus leichtem Rohr verfertigt und tragen 4 lange elastische Spitzen, die auf der Innenseite einige rückwärts gerichtete Zähne haben. Die Geschicklichkeit des Schützen besteht nun darin, die Taube so zu treffen, dass ihr Körper von den Spitzen eingeklemmt und sie somit am Fortfliegen gehindert wird. Die Wildlinge werden nun gezähmt. Man legt ihnen Fesseln an die Beine und gewöhnt sie, an einer langen Schnur befestigt, auf die Hand ihres Gebieters zu kommen. Dieser füttert sie dann aus dem Munde mit gekautem „Taro“ (Brotfrucht), wovon sie bald völlig zahm werden.

Die Samoa-Insulaner haben eine solche Vorliebe für diese Taube, dass man fast in jeder Hütte gezähmte findet, sogar in den Kähnen sind Stangen angebracht, auf welchen diese Vögel sitzen.

Das Fleisch dieser Taube wird von allen Reisenden als sehr schmackhaft ausserordentlich gerühmt.

Ueber das Brutgeschäft liegen keine Beobachtungen vor.

Durch Herrn Cesar Godeffroy gelangten in jüngster Zeit, wol das erste Mal, auch lebende Exemplare von Upolu in den Hamburger Zoolog. Garten.

*) *Columba globicera*. var. Forst. = *C. Forsteri*. Wagl. et Bp.

Sie scheinen sich hier trefflich zu halten, besonders auch deshalb, weil Dr. Brehm, in Berücksichtigung ihrer Lebensweise, ihnen theilweis eingeweichte Rosinen zur Nahrung giebt.

sp. 59. Phlegoenas*) Stairi. (G. R. Gray.)

Caloenas (Phlegoenas) Stairi. G. R. Gray. Proc. Z. S. 1856. p. 7. pl. 115. — id. List. Columbæ p. 64. — id. B. Trop. Isl. p. 44. — Pampusana erythroptera. (pt.) Bp. Compt. Rend. 1856. p. 947. — Peristera erythroptera. Ibis 1859. p. 327. — Peristera erythroptera. Hartl. Ibis. 1864. p. 232. —

Quilu, Eingeborne von Viti. (Gräffe.)

? Purple-breasted Pigeon. Lath. Gen. Syn. II. p. 629. — Columba eimeensis. Gml. S. N. I. p. 784. — Lath. Ind. Orn. p. 608. — Bechst. Lath. Uebersetz. II. p. 609. — IV. p. 380. — Vieill. Enc. Méth. I. p. 244. — Wagl. Syst. av. (spec. dub. No. 9.) — Treron eimeensis. G. R. Gray. — id. Caloenas eimeensis. B. Trop. Isl. p. 44.

Ad. Nitide cinnamomeo-fusca, sub certa luce cupreo vel aeneo-resplendens; vertice, occipite et collo postico nitore viridi; fronte, colli lateribus pectoreque pallide vinaceo-brunnescentibus; scapularibus tectricumque marginibus perpulchre amethystinis; gula et torque pectorali ochroleucis; abdomine abrupte rufo-brunnescente, lateribus fusciscentibus; remigibus nigricantibus extus tenuissime rufo marginatis; cauda rufo-fusca, fascia lata anteapicali nigra; rostro nigro; pedibus et unguibus pallidis.

Long. c. 10''; rostr. 8½''; al. 6''; caud. 3''9''; tars. 13''.

Viti-Levu. (Leidener Museum.)

Alt. ♂. Stirn, Vorderkopf, Kopfseiten, Halsseiten, Vorderhals und Kehle matt rostrothbraun, Kinn viel blasser, fast weisslich. Federn auf Schei-

*) Bezüglich der generischen Stellung dieser Taube bemerken wir, dass dieselbe ganz mit den von Gosse s. n. Geotrygon (Bp. Consp. p. 70) gesonderten amerikanischen Erdbtauben übereinstimmt. Wie G. montana. L., mystacea. Temm., martinica. L. etc. hat Stairi ebenfalls die vierte Schwinge am längsten, die zweite bis fünfte aussen stark verengt, die Schäfte der Schwingen sehr starr, den Schwanz ziemlich kurz und schwach abgerundet und eben so hohe Tarsen. Bei Stairi erscheinen nur die Schwanzfedern breiter und die Zehen und Nägel kräftiger und länger.

tel, Hinterkopf, Nacken und Hinterhals dunkler braun mit dunklen metallgrünen Endsäumen, daher diese Theile grün erscheinen. Mantel, Rücken, Bürzel, obere Schwanzdecken und Schultern dunkelrothbraun, mit lebhaftem kupferrothem Schein. Die Flügeldecken ebenfalls dunkel rothbraun mit breiten prachtvoll purpurvioletten glänzenden Endsäumen, daher letztere Farbe vorherrschend, namentlich längs Unterarm und Flügelbug. Ebensolche purpurviolette Endsäume besitzen auch die obersten Schulterdecken und einzelne der Mantelfedern.

Schwingen erster Ordnung dunkelbraun, an Aussenfahne ganz schmal rostfarben gesäumt, von der vierten Schwinge an, auch an der Basis der Innenfahne rostroth verwaschen. Schwingen zweiter Ordnung und ihre Deckfedern dunkel rothbraun, wie der Rücken, aber mit schwächerem Kupferschimmer, an Innenfahne dunkelbraun. Schwingen unterseits graubraun, an Basishälfte der Innenfahne breit rostroth gerandet. Untere Flügeldecken dunkelbraun, am Ende in's Rostbraune. Schwanzfedern dunkel rothbraun, die zwei mittelsten einfarbig, die übrigen vor dem heller rostbraunen Ende mit breiter schwarzbrauner Querbinde; unterseits die Schwanzfedern schwarzbraun mit schmalem rostbraunem Ende. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern hornschwarz.

Das matte Rostbraun des Vorderhalses wird auf Kropf und Oberbrust allmählig viel blasser, indem die Federn nur in der Mitte blassrostfarben, am Ende aber fast weiss sind. Es entsteht dadurch eine helle rostweissliche breite Querbinde über Kropf und Brust, die aber nur unterseits scharf abgesetzt ist, indem die Brustfedern an der Endhälfte deutlich weiss sind. Dieses weisse Brustschild wird unterseits theilweis von einem schmalen purpurvioletten Streif begrenzt, der indess nur an den Brustseiten deutlicher hervortritt. Die Federn dieses Streifes haben nämlich, wie die oberen Flügeldecken purpurviolette Endsäume. Die übrigen unteren Körpertheile dunkelbraun, jede Feder am Ende rothbraun verwaschen, welches besonders an den Seiten deutlicher hervortritt; After und untere Schwanzdecken mehr einfarbig düster braun.

Schnabel hornschwarz; Füsse und Nägel blass hornbräunlich. Iris braun (Gräffe). —

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.	
c. 9"	5"10"	3"5"	7 "	14"	11"	/
—	5 11	3 3	7½	13	—	Stairi, in Brit. Mus.

Wir verdanken die Untersuchung dieser seltenen Taube der freund-

schaftlichen Unterstützung Schlegel's, welcher uns ein Exemplar, von Dr. Gräfe's Sammlungen herstammend, bereitwilligst übersandte. Wir überzeugten uns dadurch von der Gleichartigkeit dieses Viti-Exemplares mit der von Gray s. n. Caloenas Stairi beschriebenen Samoa-Taube. Gray's Exemplar scheint aber ein jüngeres gewesen zu sein, da er die prachtvollen purpurvioletten Federenden der oberen Flügeldecken nicht genügend hervorhebt und Kropf und Brust, mit der Färbung des Vorderhalses und der Halsseiten übereinstimmend, als weinbraun beschreibt. An dem Exemplar des Leidener Museums sind aber Kropf und Brust bedeutend heller und die weisse Brusteingassung markirt sich nicht so scharf als auf Gray's Abbildung.

Leider wissen wir bis jetzt zu wenig über diese seltene Taube, namentlich ist das Jugendkleid noch unbekannt, von dem man, nach Analogie, voraussetzen darf, dass es erheblich abweichen wird.

Weitere ornithologische Untersuchungen der Inselwelt Polynesiens werden jedenfalls den Beweis liefern, dass jede Gruppe Vertreter dieser Taubengattung besitzt. Für diese Ansicht spricht schon jetzt Vieles.

So steht die eigentliche *C. erythroptera* Gml., die von den Gesellschafts-Inseln (Eimeo) herkommen soll, durch die weisse Stirn, die weissen Augenstreifen, den schwarzen Nacken, den schwarzen Bauch und After etc. sehr isolirt da.

Die *erythroptera* var. *A.* Latham's, welche von Tahiti her sein soll, wird so abweichend von der vorigen geschildert, dass sie jedenfalls auf eine besondere Art zu beziehen ist. — Latham's *erythroptera* var. *B.* von Tanna ist bekanntlich *C. ferruginea* Forst. — Am nächsten verwandt mit unserer Art ist jedenfalls *C. einneensis* Lath., angeblich von Eimeo. Denn bis auf einige kleine Verschiedenheiten stimmt die Beschreibung fast ganz überein. Es erscheint uns nicht unwahrscheinlich, dass Latham's Exemplar vielleicht nach einem Viti- oder Samoa-Vogel gemacht wurde, denn bekanntlich darf man die Localitätsangaben Latham's (wie aller älteren Auctoren) nicht immer als ganz bestimmt annehmen.

G. Stairi zuerst in einem Exemplar durch Rev. J. B. Stair von Samoa an das Britische Museum eingesandt, wurde durch Gräfe auch von den Vitis nachgewiesen. Sie lebt im Innern von Viti-Levu. — Peale beobachtete diese Art auf den genannten Inseln nicht. Dagegen ist seine *Peristera pectoralis* von der Insel Carlshoff, Paumotu-Gruppe, welche Cassin mit zu *erythroptera* Gml. zieht, ohne Zweifel eine besondere gute Species.

sp. 60. Didunculus strigirostris. (Jard.)

t. XI. f. 3. (jung.) et t. III. f. 1. (Ei.) —

Gnathodon strigirostris. Jardine. Ann. et Mag. Nat. Hist. vol. XVI. (1845) p. 174. (Holzschn. in p. 175.) pl. 9. (Holzschn.) — Gould. B. of Austr. V. pl. 76. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 482. — id. Pleiodus av. Syst. nat. pl. XXV. (1849). — id. Vollständ. Naturg. Taubenvögel. p. 124. t. 271. f. 2497—98. — id. Pleiodus strigirostris. t. 275. f. 1528. — id. Neuentd. Taubenvög. p. 187. Novit. Suppt. t. 7. f. 79. — Didunculus strigirostris. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 208. pl. 60. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 117. — G. R. Gray. Gen. of B. II. p. 480. pl. 120. (opt.) — Des Murs. Enc. Hist. nat. Ois. VI. p. 78. f. 73. — Gurney. Proc. Z. S. (1852) p. 87. — Pleiodus strigirostris. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 279. pl. 34. — Didunculus strigirostris. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 46. — Bennett. Proc. Z. S. 1862. p. 249. — id. 1863. p. 372. — Ramsey. 1864. p. 98. — Gould. Handb. B. of Austr. II. App. sp. 17. — Finsch. Cab. J. f. Orn. (1866) p. 37. —

Manu-mea, Eingeb. der Samoa-Inseln (Peale). —

A d. Castaneus; capite, collo pectoreque nigris, nitore aeneo-virente et chalybeo resplendentibus; abdomine et subcaudalibus fuliginosis; crisso castaneo; tectricibus alarum majoribus remigibusque nigricantibus, secundariis gradatim in castaneum transeuntibus; rectricibus intus ardesiacis, rhachidibus fuscis, basi albis; rostro aurantiaco, basi rubro; orbitis carneo-rubris; pedibus laete aurantiaco-rubris; iride obscure rufo-fusca.

Long. 12''; rostr. a fr. 14''; al. 8''.

Jun. totus fuscus.

Alter Vogel.

Kopf, Hals und Unterseite glänzend schwarzgrün, die oberen Mantelfedern schwarz mit glänzend grünen Endsäumen; übrige Oberseite, Flügel und Schwanz lebhaft dunkelkastanienbraun; die Schwingen grauschwarz.

Schnabel gelblichorange; Füße fleischroth. (Jardine).

Im Leben: Schnabel orangeroth; Augenkreis hellorangeroth; Füße hellroth; Iris bräunlichschwarz. (Bennett.)

Junger Vogel. (Coll. Godeffroy.)

Ober- und Unterseite braunschwarz, jede Feder mit kastanienbräunem Endsäume; Federn des Hinterhalses und Oberkopfes mit schwach-metallgrünen Endsäumen. Schwingen dunkel braunschwarz, unterseits grauschwarz.

Schwanzfedern dunkel kastanienbraun. Die Kropffedern mit rostbraunem Mittelfleck, die der Flügeldecken und oberen Schwanzdecken mit zwei kastanienbraunen Querbinden.

Schnabel glänzend hornbraunschwarz, Spitze des Oberschnabels blass horngrau; Schnabelbasis fleischbräunlich; Zügel und nackter Augenkreis blassbraun, Füsse fleischbräunlich, Nägel blass horngelb; Iris orangefarben. (Nach einem Weingeist-Exemplar). —

Schnabel lebhaft tief fleischfarben, mit einem leichten Anflug von Orange, Spitze des Oberschnabels hell hornfarben, Augenlieder und Wachshaut fleischfarben; Beine und Füsse tief fleischfarben; Nägel weiss; Iris schön dunkelbraun. (Ramsey.)

Im Leben: Schnabel gelblich angefliegen, an Basis orangeroth; Augenkreis fleischfarben; Füsse licht orangeroth; Iris dunkelrothbraun. (Bennett.)

Nach Walpole ist das ♂ etwas grösser als das ♀ und etwas lebhafter gefärbt.

Das Junge entschlüpft dem Ei nackt, erhält aber bald ein bräunliches Dunenkleid.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	Schnabelhöhe an Basis.	L.	M. Z.
c. 1'	8''6'''	3''6'''	13'''	—	18'''	12''' alt. (Reichb.)
11''	7 4	3 3	10	7'''	20½	14½ jung. —

Der Manu-mea ist unter den mancherlei merkwürdigen Vögeln Central-Polynesiens jedenfalls der merkwürdigste und neben *Serresius galeatus* (von den Marquesas) zugleich auch die sonderbarste Taubenform, welche existirt. Dass sich in *Didunculus* ein am meisten an *Didus* erinnernder Typus deutlich ausspricht, darf als allgemein anerkannte Ansicht gelten. Während aber *Didus* bekanntlich kein Flugvermögen besass, ist dasselbe bei *Didunculus* vollkommen vorhanden. Und dennoch geht der Letztere einem gleichen Schicksale entgegen, wie sein mascarenischer Verwandter, d. h. dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach ebenfalls ausgerottet werden.

Vor kaum länger als 20 Jahren zuerst durch Sir W. Jardine, nach einem Exemplar von unbekannter Herkunft, veröffentlicht, erfuhren wir einige Jahre später das eigentliche Heimathsland des interessanten Vogels durch Peale.

Durch diesen Reisenden, sowie durch Walpole, Stair und Bennett sind wichtige Beiträge zur Naturgeschichte des Manu-mea geliefert worden, so dass wir sogar seine Lebensweise besser kennen als von unzähligen anderen Vögeln.

D. strigirostris bewohnt die Samoagruppe, und zwar die Inseln Upolu und Savai. Durch die eingeführten Katzen, welche nach und nach verwilderten, ist er indess auf Upolu bereits ziemlich vermindert worden, und seine gänzliche Ausrottung steht nach Peale bevor. Stair's Nachrichten zu Folge wäre dieselbe bereits als vollendet zu betrachten, und somit die Heimath des Vogels auf Savaii, die grösste und gebirgigste Insel der Samoagruppe beschränkt. Bennett erwähnt aber ein Exemplar, welches bei Apia auf Upolu, noch vor wenigen Jahren (1862) erlegt wurde; es scheint also, dass *Didunculus* auch jetzt noch zuweilen auf dieser Insel vorkommt.

Es ist dies um so mehr wahrscheinlich, als der Vogel seine Flugwerkzeuge gut zu brauchen versteht und die Entfernung zwischen diesen nahgelegenen Inseln leicht zurückzulegen vermag. Der kräftige Fügelschlag ist von einem sehr lauten, weit hörbaren Geräusch begleitet, ähnlich wie bei unseren Repphühnern.

Lieutenant Walpole fand den *Manu-mea* noch in ziemlicher Anzahl auf Upolu. Er lebte hier in kleinen Flügen beisammen und hielt sich meist in den Zweigen der Bäume auf, kam aber auch zuweilen auf die Erde herab. Wenigstens fand W. Stellen, wo der Vogel offenbar gescharrt hatte. Die Kröpfe der Erlegten enthielten grüne Beeren von einem eschenartigen Baume. Nach Peale besteht indess die Nahrung hauptsächlich in den Früchten des Owabaumes (*Ficus polixa*), einer Art Feigenbaumes, welcher sich enorm ausbreitet und für sich selbst eine Art kleinen Wald bildet. Auch die „*Soi*“, eine Art *Dioscorea* mit bananenartiger Frucht wird begierig von dem Vogel aufgesucht.

Ueber das Brutgeschäft fehlen leider genauere Nachrichten. Nach Walpole ziehen sich die Vögel während der Paarungszeit in das gebirgige Innere der Insel zurück und sollen hier zwischen Felsen brüten. Wie Bennett berichtet, steht das Nest auf dem Erdboden. Die Eltern brüten so eifrig, dass man sie mit der Hand von den Eiern aufheben kann. — Die Eingebornen, im Allgemeinen grosse Taubenliebhaber, halten auch den *Manu-mea*, d. h. Rothvogel, gezähmt. Sie nehmen gewöhnlich die Jungen aus dem Nest und ziehen sie mit Taro, Yams, Bananen etc. auf. —

Durch die Bemühungen Bennett's gelangte 1864 ein *Didunculus* lebend in den Londoner Zoolog. Garten und wurde hier einige Zeit erhalten. In seinem Benehmen zeigte er sich als ein sehr träger Vogel. Während der Reise hatte er ein Ei gelegt, von welchem wir Dank der freundschaftlichen Fürsorge Dr. Slater's eine genaue Abbildung geben. Bisher war das Ei unbekannt. —

sp. 61. **Megapodius Pritchardi.** G. R. Gray.

t. II. f. 5. (Ei).

Megapodius (ex Ins. Nua-Fou) Bennett. Proc. Z. S. (1862) p. 247. —
 Megapodius Pritchardi. G. R. Gray. Proc. Z. S. (1864) p. 41 et 44. pl. VI. (opt.) —

Mallow, Eingeborne von Niufu (Bennett.)

Ad. Alis, dorso medio tergoque rufescente-brunneis; capite, collo, interseapulio, pectore epigastrioque sordide ardiaco-plumbeis; abdomine medio, crisso et subcaudalibus sordide griseo-flaventibus; gutture colloque sparsim plumosis; cauda rufescente-brunneo alboque varia; pedibus pallide rubentibus; rostro flavido, basi obscuriore.

Long. c. $11\frac{1}{2}$ ''; rostr. 9''; al. $7\frac{2}{3}$ ''; tars. $1\frac{1}{9}$ ''.

Insel Niufu. (Bremer Mus.)

Schwingen erster Ordnung braunschwarz, die zweite bis vierte an der Basishälfte weiss. Schwingen zweiter Ordnung, Flügeldeckfedern, Rücken, Bürzel und Schwanz dunkelbraun, etwas röthlichbraun verwaschen, von gleicher Farbe sind die Schenkel und Schenkelseiten. Ober- und Hinterkopf nebst Schläfen braungrau. Mantel, Kropf und Brust schiefergrau, die übrigen unteren Theile, nebst den unteren Schwanzdecken blasser, mehr schmutzig bräunlichgrau. Die längsten oberen Schwanzdecken weiss. Alle Farbentöne gehen allmählig ineinander über. Augenkreis, Zügel, Ohrgegend, Backen, Kinn, Kehle und ein Ring um den Hals erscheinen fast nackt, da auf diesen Theilen nur einzelne bräunlichgraue Federchen auftreten, wesshalb überall die fleischbräunliche Haut zu sehen ist.

Schnabel horngelblich fahl, die Füße ebenso, aber etwas dunkler; Nägel hornbraunschwarz.

Schnabel, Füße und Zehen gelb (Bennett). — Schnabel hellgelb; Tarsen und Füße blassgelb; Klauen schwärzlich. (Gray). —

Ein Exemplar von derselben Localität (Mus. Godeffroy) gleicht ganz dem vorhergehenden; nur hat der Schnabel eine gelbbraunliche Färbung und die Füße ziehen in's Bräunliche.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	Mitt. Z.	Nagel derselben.
c. 10''	6''9'''	2''—'''	$8\frac{1}{2}$ '''	2''—'''	16'''	$7\frac{1}{2}$ '''
	6 5	1 10	7	1 11	14	$7\frac{1}{2}$

Hinterzehe $10\frac{1}{2}$ ''' Nagel derselben 8''' (Brem. Mus.)

8

7 (Mus. Godef.)

Diese Art unterscheidet sich von allen congenerischen sehr leicht durch das Weiss an der Basis der ersten Schwingen und die weissen oberen Schwanzdecken. Die Hinterhauptsfedern sind nicht verlängert; es findet sich daher kein Schopf.

Dr. G. Bennett berichtete zuerst 1862 brieflich von einem Megapodius der Insel Niufu, (Nua-fou oder Nina-fu oder Niua-fu), welches er durch Capit. Mc Leod erhalten hatte, beschreibt es aber zu kurz mit „uniform brown colour,“ als dass man darum hätte eine besondere Art bilden können, um so mehr da er eine Identität mit *M. Freycineti* vermuthete.

Zwei Jahre später erhielt G. R. Gray durch W. P. Pritchard ein Exemplar von der genannten Insel und benannte es nach dem Geber. Es ist freilich noch nicht erwiesen, ob das Megapodius von Niufu von dem der nahgelegenen Samoa-Inseln, welches Gray nur auf ein Ei hin als Art (s. n. *M. Stairi*) aufstellte, wirklich verschieden sein wird, allein es lässt sich, nach Analogie zu urtheilen, immerhin vermuthen, umso mehr da wir wissen, dass die Eier sehr verschieden sind.

Bennett theilt nach Mc Leod einige Beobachtungen über *M. Pritchardi* mit. Dieses Huhn lebt in dem buschreichen Innern der Insel, in der Nähe einer grossen Lagune stehenden Wassers, die aus einem verloschenen Krater entstanden zu sein scheint. An der einen Seite dieser Lagune legen die Vögel ihre Eier, 2 Fuss tief unter die Erdoberfläche. Die Zahl der Eier ist verschieden; zuweilen finden sich 40 zusammen. Diese Brutplätze dürfen übrigens nur mit Bewilligung des Königs besucht werden, der allein die Erlaubniss zu ertheilen hat Eier und Vögel zu sammeln.

Pritchard berichtet, nach den Aussagen der Eingeborenen, dass die Zahl der Eier bis zu 200 (!) ansteigt; jedenfalls dürften aber dieselben von mehreren Weibchen herrühren. Die Eier sollen pyramidenförmig niedergelegt werden, so dass ein Ei die Spitze bildet.

Dr. Gräffe sandte nur zwei Exemplare des interessanten Huhnes ein, so wie das bisher unbekannte Ei desselben, welches wir durch die freundliche Unterstützung des Museums Godeffroy hier zuerst beschreiben können.

Dieses Ei zeigt ganz die eigenthümliche Gestalt und das Korn, wodurch Megapodius-Eier sich so sehr auszeichnen. Ebenso ist es durch seine Grösse auffallend. Die Form ist walzig und beinah gleichhälftig, indem beide Pole fast ganz gleichmässig abfallen. Die Oberfläche ist äusserst fein gekörnelt und fühlt sich daher etwas rauh an. Die schmutzig weissgelbliche Färbung

wird nur durch einen äusserst dünnen Ueberzug hervorgebracht, denn die darunter liegende eigentliche Schaafe ist weiss.

Länge 2"10". Breite 1"8".

Eine Vergleichung dieses Eies mit den Beschreibungen derjenigen von M. Stairi und Burnabyi zeigt erhebliche Verschiedenheiten und lässt es ziemlich sicher erscheinen, dass alle drei Arten sich wirklich noch als verschieden erweisen werden.

Die Gattung Megapodius scheint über die meisten Inseln Polynesiens verbreitet zu sein. Unter denjenigen, welche wir zu betrachten haben, sind die Samoa- und Tonga-Inseln zu nennen, wo die Existenz von Megapodien bestimmt nachgewiesen ist. Das Letztere lässt sich von den Vitis bis jetzt aber noch nicht behaupten, obwohl aller Wahrscheinlichkeit nach auch hier Megapodius nicht fehlen wird.

G. R. Gray hat nur auf eingesandte Eier hin, und ohne die Vögel zu besitzen, bereits denselben Namen gegeben, die wir hier anführen.

Megapodius Stairi. G. R. Gray. Proc. Z. S. 1861. p. 290.

Megapodius — ? G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 46. — Megapodius Stairi. Reichb. Nachtr. zu Tauben. p. 190. — Gray. Proc. 1864. p. 44.

Das Ei sandte Rev. J. B. Stair bereits 1847 von den Samoa-Inseln ein.

Es ist düster weiss, 3"1" lang und 1"1" breit.

Nach Bennett (Proc. 1862. p. 247) erhielt Dawson auch die lebenden Vögel auf Sava- oder Russel-Island, die indess leider auf der Ueberfahrt nach Sydney starben. Die Eingebornen kennen diese Hühner sehr gut und sammeln die Eier fleissig, mit welchen sie Handel treiben. Ein Weibchen legt täglich 2—4 Eier.

Dawson beschreibt die Eier, sehr im Widerspruch mit den Gray'schen Angaben als blass braunroth, 3" lang und 1¾" breit.

Megapodius Burnabyi. G. R. Gray. Proc. 1861. p. 290.

Megapodius — ? Gray. B. Trop. Isl. (1859.) p. 46. — Megapodius Burnabyi. Reichb. Nachtr. zu Tauben. p. 190. — G. R. Gray. Proc. 1864. p. 44.

Nach einem Ei aufgestellt, welches Lieutenant Burnaby von den Hapace-, Hapai- oder Happi-Inseln (die östlichste und zahlreichste von allen Tonga-gruppen) mitbrachte. Dasselbe ist nelkenroth steinfarben, 3"1" lang, 1"9" breit.

Diese Beschreibung passt ziemlich genau auf die, welche Dawson von dem Megapodius-Ei der Samoa-Inseln giebt.

sp. 62. **Rallina poeciloptera.** Hartl.

t. XII. f. 1. (ad.) et t. III. f. 4. (Ei.)

Rallina poeciloptera. Hartl. Ibis. 1866. p. 171. —

Ad. Supra obscure rufo-fusca, subtus obscure plumbea; mento et gula albidis; genis brunneis; fascia brevi poneoculari plumbea; subalaribus nigris, albo-maculatis; remigibus ferrugineis, fasciis angustioribus nigris, primi et secundi pogniis externis nigricantibus, non fasciatis; subcaudalibus plumbeo-nigricantibus; rostro flavido, basi subrubente; pedibus pallidis.

Long. c. 14"; rostr. 1 $\frac{1}{2}$ "; al. 6"; tars. 2".

Ovalou, Viti-Ins. (Coll. Godeffroy.)

Oberseite, Flügel und Schwanz schön dunkelbraun, etwas in's Kastanienbraune ziehend, ebenso ein Strich auf der Ohrgegend. Kopfseiten, ein verwaschener Strich auf den Schläfen, Hals und Halsseiten, sowie alle unteren Theile schiefergrau, auf den Brustseiten, Schenkeln und unteren Schwanzdecken dunkler, mehr schwärzlich. Untere Flügeldecken schwarz, jede Feder mit drei bis vier weissen Randflecken. Die Schwingen schwarzbraun, auf der Innenfahne mit fünf breiten rostbraunen Flecken, die auf den letzten Schwingen zweiter Ordnung kleiner werden und nur an Basis sichtbar sind. Von der dritten Schwinge an zeigen sich diese rostbraunen Flecke auch auf der Aussenfahne, so dass der zusammengelegte Flügel daher quergebändert erscheint, ebenso auf Innenfahne.

Schnabel bräunlichgelb, am Spitzentheile gelblichweiss. Füsse grauweiss. Länge c. 13 $\frac{1}{2}$ ". Fl. 5"11". Schw. 2"3". F. 18 $\frac{1}{2}$ ". Schnabelhöhe an Basis 6".

L. 2"3". Nacktheit der Schiene 8". M. Z. 19". Hinter Z. 5".

Ueber die generischen Kennzeichen dieses interessanten Vogels bemerken wir Folgendes:

Der gerade, stark comprimirt Schnabel ist etwas länger als der Kopf, am Spitzentheile ziemlich dick und tritt an der Basis winkelig in die Stirnbefiederung hinein. Die Nasenlöcher sind länglich gestaltet, gross, und liegen seitlich in einer Längsfurche. Die Zügel sind befiedert. Der abgerundete, ziemlich weiche Flügel, dessen Spitzentheile kaum vorragt, hat gut entwickelte Schwingenschäfte und breite, am Ende abgerundete Schwingen. Die dritten bis sechsten Schwingen sind die längsten und unter einander fast gleich lang,

die zweite Schwinge ist etwas kürzer, die erste die kürzeste. Am Flügelbuge bemerkt man eine knöcherne Vorrangung. Die Schwanzfedern sind ziemlich verkümmert und haben sehr dünne Schäfte. Füsse sehr kräftig; Lauf und Zehen mit Gürtelschildern; auf der Vorderseite des Laufes zwölf; die Hinterseite des Laufs geschildert. Nägel ziemlich kurz und stumpf.

Diese Auseinandersetzung beweist, dass die neue Art dem Genus Rallina eingereiht werden muss, welches als vicariirende Form der amerikanischen Gattung Aramides zu betrachten ist.

Hinsichtlich der specifischen Verwandtschaft könnte nur Gallirallus Lafresnayanus. Verr. et Des Murs (Rev. et Mag. Z. 1860) zur Vergleichung gezogen werden. Von dieser neucaledonischen Art unterscheidet sich unsere neue genügend durch die rostbraunen Flecke der Schwingen und das Weiss des Kinns und der Kehle. Mit allen übrigen Arten hat sie bezüglich der Färbung Nichts gemein. Wir sahen bisher nur das Eine, oben beschriebene Exemplar, welches Dr. Gräffe mit der Notiz „sehr selten“ von Ovalou an das Haus Godeffroy einsandte.

Durch gütige Vermittelung des Museums Godeffroy erhielten wir auch ein Ei, von Dr. Gräffe als das von Zapornia umbrina (Ortygometra tabuensis) eingeschickt, welches indess schon wegen seiner Grösse unmöglich dieser Art, sondern ohne allen Zweifel nur Rallina poeciloptera angehören kann.

Dasselbe ähnelt in der Färbung ausserordentlich dem unserer Gallinula chloropus, ist aber viel grösser und gleichhälftig von länglich ovaler Gestalt. Das Korn ist sehr fein, da keine Poren sichtbar sind und die Schaale zeigt einen schwachen Glanz. Der Grundton ist ein helles schmutziges Gelblichgrau, mit grossen unregelmässigen rothbraunen und kleineren mattgrauen Flecken und Punkten besetzt. Diese Flecke sind indess wenig zahlreich und fast nur über die Basishälfte des Eies vertheilt. Zwischen den grossen Flecken bemerkt man noch viele, äusserst feine rothbraune Pünktchen.

Länge 1''10'''. Breite 1''3½'''.

sp. 63. **Rallus pectoralis.** Less.

t. III. f. 3. (Ei.)

Philippine Rail, var. A. Lath. Gen. Syn. III. p. 231. pl. 86. — Rallus philippensis. var. β . Gml. S. N. p. 714. — Lath. Ind. Orn. p. 756. var. A. — Bechst. Lath. Uebersetz. II. p. 202. (var. A) t. 89. — id. IV. p. 463. (var. a.) —

Rallus pectoralis. Less. Tr. d'Orn. (1830) p. 536. (sine descr.) — *Rallus philippensis*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848). — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 119. — Gould. voy. Beagle. Birds. p. 133. — *Rallus pectoralis*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 303. — Gould. B. of Austr. VI. pl. 76. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 478. — id. Vollständ. Naturg. Grallatores. Novit. t. 205. f. 2465—66. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 52. — *Hypotaenidia philippensis*. Schleg. Mus. P. B. Ralli. p. 25. — Gould. Handb. B. of Austr. II. p. 384. — *Rallina philippensis*. Wall. Proc. Z. S. (1863) p. 36. — *Rallus hypotaenidia*. (Bp.) Verr. Rev et Mag. Zool. 1860. p. 437. — *Rallus (Eulabeornis) Philippensis*. Martens. Cab. J. f. Orn. 1866. p. 28. —

Oruta, Eingeb. von Neu-Caledonien. (Verr.)

Namoka, „ „ Tonga. (Gray.)

? *Rallus assimilis*. G. R. Gray. App. Dieff. N. Z. II. p. 197. — id. voy. Ereb. et Terr. Birds. p. 14. — id. Ibis. 1862. (July.) — *Rallus rufopes*? Ellman. Zool. 1861. p. 7470. —

? (Ohne zimmtrothen Nacken!)

Rallus philippensis. Briss. Orn. V. (1760) p. 163. pl. 14. f. 1. — Lin. Syst. nat. (1766) p. 263. — Tiklin ou Rale des Philippines. Buff. Hist. nat. ois. VIII. p. 160. — Pl. enl. 774. — Philippine Rail. Lath. Gen. Syn. III. p. 231. — *Rallus philippensis*. Gml. S. N. p. 714. (sine var.) — Lath. Ind. Orn. p. 756. — Bechst. Lath. Uebersetz. III. p. 202. — id. IV. p. 463. — Vieill. Enc. Meth. III. p. 1059. pl. 62. f. 1. — Less. Man. d'Orn. p. 536. — *Hypotaenidia philippensis*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 599. — Rale tiklin. Quoy et Gaim. voy. de l'Uranie. Zool. I. p. 35. — *Rallus philippensis*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 51. —

Tiklin, Eingeb. der Philippinen. (Latham.)

Ad. Dorso, alis et cauda in fundo flavescence-olivaceo maculis majoribus nigris minoribusque subrotundatis albis variis; pileo olivascente-brunneo, nigro striato, nucha fasciaque lata utrinque per oculum ad rostrum ducta late ferrugineis; superciliis albis; mento albido; jugulo cinereo; pectore abdomineque nigro alboque fasciatis; fascia pectorali rufo-fulva; crisso, subcaudalibus cruribusque sordide isabellinis; subalaribus nigro-alboque maculatis; pedibus olivaceis; rostro brunneo; iride helvola.

Long. circa 11"; rostr. 1"; al. 5"; caud. 2"; tars. 13".

Australien. (Bremer Museum.)

Alt. Ober- und Hinterkopf schön dunkelbraun, jede Feder mit schwarzem Schaftstriche. Nacken, sowie in Verband hiermit ein breiter Streif, der

sich von der Basis des Oberschnabels durch's Auge über die Schläfe herabzieht, dunkel kastanienrothbraun. Dieser braune Streif ist oberseits von einer schmalen graulichweissen Linie begrenzt, die sich vom Oberschnabel über das Auge bis hinter die Schläfe zieht. Uebrige Oberseite dunkelbraun, jede Feder in der Mitte schwarz, jederseits mit drei rundlichen, weissen Randflecken, die am Hinterhalse schmaler werden und beinah Querlinien bilden, auf den Bürzelfedern indess fast ganz fehlen.

Das Schwarz der Federmitten breitet sich auf dem Mantel am meisten aus, dieser erscheint daher am dunkelsten. Schwingen schwarzbraun mit sechs breiten rostfarbenen Querbinden; auf den ersten drei Schwingen sind diese Querbinden sehr schmal und weiss. Schwanzfedern braunschwarz, an Aussenfahne braun, an Innenfahne mit fünf schmalen weissen Querlinien. Kinn weisslich. Kopf- und Halsseiten nebst Kehle und Kropf schön aschgrau. Quer über die Brust eine breite zimmtbraune Binde, die oberseits mit weiss und schwarz quergebänderten Federn eingefasst ist. Uebrige untere Theile von Brust an weiss und schwarz quergebändert, sehr breit schwarz auf den Brust- und Bauchseiten, sowie den unteren Flügeldecken und Achselfedern, schmaler und unregelmässiger auf Brust- und Bauchmitte. Die unteren Schwanzdecken sind schwarz, mit einer weissen Querbinde und sehr breitem rostgelben Ende, erscheinen daher von letzterer Farbe. Die Befiederung der Schenkel schmutzig rostgelblichweiss, hinterseits dunkelbraun.

Die Aftermitte erscheint ebenfalls mehr schmutzig weiss.

Schnabel dunkelhornbraun, der untere an Basishälfte mehr blass hornbraun; Füsse und Nägel hornbraun. Iris röthlichbraun. (Gould). —

Schnabel dunkel fleischfarben; Beine gelblichbraun; Iris röthlichbraun (Peale.) — Iris orangeroth (Verr.) — Iris roth. (Nach Schlegel). —

Ein anderes Exemplar (Bremer Museum) ist oberseits heller, mehr olivenbraun, die meisten Seitenflecken der Federn sind kleiner, nur die äusseren Schwanzfedern haben am Rande einige rostfarbene Flecke, die übrigen sind dunkelbraun, breit olivenbraun gesäumt. Die rostfarbene Brustquerbinde ist blasser und fein schwarz quergewellt.

Nach Gould sind die Geschlechter nicht verschieden. Dagegen erfahren wir durch Peale, dass das zimmtfarbene Brustband*) zuweilen fehlt und zwar

*) Da dasselbe erwiesenermassen als Speciescharacter ohne Werth ist, so bemerken wir beiläufig, dass uns die *R. torquatus* (mit rothbraunem Brustband) und *R. celebensis* Quoy. (ohne dasselbe) noch keineswegs als zwei sichere Arten erscheinen, um so mehr, da wir eine *R. celebensis* besitzen, die Andeutungen eines braunen Brustbandes zeigt.

zu gewissen Zeiten des Jahres. Meistens ist dasselbe deutlich markirt, ob-
schon in der Breite und Ausdehnung sehr verschieden. Es findet sich übrigens
bei beiden Geschlechtern.

Jungé erhalten, nach Gould, bald das Kleid der Alten. Dunenjunge
sind einfarbig schwarz. (Schlegel).

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
c. 10"	4"11"	2"3"	12"	17"	15"
	5 3	2 5	15	19	15

Diese schöne Ralle wird meistens auf *Rallus philippensis* Brisson ge-
deutet, die Linné unter gleichem Namen in sein Syst. nat. aufnahm. Linné's
Diagnose ist jedoch zu kurz, um nach derselben mit Bestimmtheit zu ent-
scheiden und so müssen wir Brisson selbst consultiren. Die Beschreibung
seiner *Rallus philippensis* (t. XIV. f. 1.) würde im Allgemeinen unserm Vogel
entsprechen, wäre der lebhaft kastanienbraune Nacken angeführt. Von die-
sem charakteristischen Kennzeichen erwähnt Brisson aber nichts, und somit
bleibt seine Art noch sehr dunkel; Gray hat daher vielleicht Recht, wenn er
eine besondere vermuthet.

Dass dagegen Latham's Philippine Rail var. A. von Tahiti zu unserer
Art gehört, darf als sicher angenommen werden. Beschreibung und Abbil-
dung zeigen dies, obwohl beide auf ein Exemplar ohne zimtbraunes Brust-
band Bezug haben, welches ja zuweilen fehlt.

Die echte *philippensis* Briss. bildet Reichenbach f. 1173 u. 74 ab.

Nach dem Vorgange Gray's nehmen wir Cuvier's Namen *pectoralis* für
diese Art an. Lesson der denselben zuerst mittheilt giebt übrigens keine Be-
schreibung zu demselben.

Rallus pectoralis ist bezüglich der geographischen Verbreitung ganz be-
sonders interessant, indem sie zu den wenigen Arten gehört, die sowohl Austra-
lien als Central-Polynisien, die Molucken und Philippinen bewohnt.

Nach Gould ist sie über ganz Australien verbreitet, und sowohl von
Neu-Süd-Wales, dem Süden und Westen als der Nordküste nachgewiesen. In
Neu-Süd-Wales ist sie besonders häufig und hier Sommervogel. Das Leidener
Museum besitzt die Art durch Cuming von den Philippinen und in zahl-
reichen Exemplaren von Celebes. Wallace erlangte sie auf Buru und sagt,
dass sie sich auch auf den Inseln weiter östlich finde. Indess liegen keine
Angaben über das Vorkommen auf den östlichen Molucken, Neu-Guinea und
den Papu-Inseln vor.

Verreaux erhielt durch Capitain Tricot von Neu-Caledonien Exemplare, die er von philippinischen und australischen nicht zu unterscheiden vermag.

Dasselbe sagt Cassin bezüglich der Exemplare, welche Peale aus Central-Polynesien mitbrachte. Peale sammelte die Art auf den Samoa-Inseln (Upolu), Vitis (Mathuata) und Tonga-Inseln, Dr. Gräffe ebenfalls auf den Vitis und der kleinen Wallis-Insel Uëa. Latham giebt O'Tahiti als Heimath an. Jedenfalls ist der Verbreitungskreis noch ausgedehnter. Möglich, dass die „Râle tiklin“ Quoy und Gaimard's von den Marianen mit unserer Art identisch ist. Ob die Ralle, welche Darwin auf den Keelings- oder Cookos-Inseln im Indischen Ocean beobachtete und die Gould in der voy. des Beagle s. n. R. philippensis anführt, unsere Art ist, können wir nicht entscheiden. Rallus assimilis Gray von Neu-Seeland scheint uns, nach der Beschreibung zu urtheilen, kaum verschieden. Gray selbst weiss keine anderen Unterschiede anzugeben, als dass das rostgelbe Brustband und die rothbraune Färbung des Backenstreifens und auf den Halsseiten weniger ausgedehnt wie bei neuholländischen Exemplaren ist. Wahrscheinlich wird also auch Neu-Seeland in den Verbreitungskreis gezogen werden müssen.

Die weite Verbreitung von *R. pectoralis* erklärt sich übrigens sehr leicht dadurch, dass die Art Zugvogel ist. So wissen wir durch Gould, dass sie im August in Neu-Süd-Wales erscheint und im Februar wieder fortzieht. Wie unser *Crex pratensis*, der ebenfalls tief bis in's Innere Afrikas (Chartum) hineinwandert, ist der anscheinend schwerfällige Vogel im Stande weite Wanderungen zu unternehmen. So besitzt das Leidener Museum ein höchst interessantes Exemplar, welches, jedenfalls auf dem Zuge, mehr als 100 Meilen von der Küste Australiens im Stillen Ocean an Bord eines Schiffes erlegt wurde.

In der Lebensweise stimmt *R. pectoralis* ganz mit unserem Wachtelkönig (*Crex*) überein. Es ist ein scheuer Vogel, der sich geschickt zu verbergen weiss, und sich lieber laufend, als fliegend rettet. Peale sagt daher, dass er nur mit Hilfe eines Hundes zu erlangen ist.

Nach Gould fällt in Australien die Brütezeit in den September bis November. Auf Celebes dürfte sie früher stattfinden, denn das Leidener Museum besitzt Dunenjunge, die schon am 4. August erlegt wurden.

Die Eier, 4—6 an der Zahl, werden auf den blossen Erdboden niedergelegt und sind nach Gould milchkafeeefarbig, mit zahlreichen unregelmässigen, dunkel kastanienbraunen Flecken am dickeren Ende und etwas kleiner gefleckt über die übrige Fläche; $1\frac{3}{8}$ “ lang und 1“ breit.

Diese Beschreibung passt sehr wenig auf das Ei, welches durch Dr. Gräffe eingesandt wurde und unzweifelhaft *Rallus pectoralis* angehört.

Dasselbe erinnert in Form und Färbung zumeist an das von *Rallus aquaticus* (Thienemann t. 72. 2. c.) und zeigt dasselbe feine Korn, ohne sichtbare Poren, daher die Oberfläche ziemlich glatt, mit einem schwachen Glanze. Die Gestalt ist ziemlich gestreckt, fast gleichhälftig, indem das spitze Ende nur ein wenig stärker abfällt als das stumpfe. Der Grundton ist milchweiss, mit grossen unregelmässigen mattröthbraunen und kleineren röthlichgrauen Flecken, die sich zahlreicher nur am stumpfen Ende zeigen, auf der übrigen Fläche aber sehr sparsam sind und mehr als Pünktchen erscheinen. Länge $1\frac{1}{2}$ ". Breite 1". —

sp. 62. **Rallus Forsteri.** Hartl.

Rallus pacificus var. (ex Tonga-tabu.) Forst. Descr. anim. 1844. p. 178. — *Rallus Forsteri*. Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 136. — id. Cab. J. f. Orn. (1854) p. 169. —

Oomeia-Keteòw, Eingeb. von Tonga (Forster.)

Ad. Dorso flavescence-fusco, punctis albis nigrisque vario; capite rufo, superciliis albis; gula cinerea; pectore abdomineque pennis nigris, fasciis marginalibus albis; rostro sanguineo, maxilla apice pallide fusca; pedibus incarnatis; iride sanguinea. (Forst.)

Long. c. 9"; tars. 2"; rostr. $1\frac{1}{10}$ ".

(Nach Forster.)

Rücken gelblichbraun, weiss und schwarz punktirt. Brust und Unterleib schwarz, jede Feder mit weissem Endsaum. Kopf rostroth. Augenstreifen weiss; Kehle grau.

Länge c. 9". F. $1\frac{1}{10}$ ". L. 2".

Wir kennen diese Ralle allerdings nur aus Forster's Beschreibung, müssen sie aber mit Bestimmtheit für eine von *R. pacificus**) Gml. (von Tahiti)

*) Forster und Latham (auch Gmelin S. N. p. 717.) beschreiben dieselbe übereinstimmend folgendermassen: „Kopf braun, eine weisse Linie über's Auge vom Schnabel bis Hinterhaupt. Kehle weiss; Nacken rostroth; Rücken und Bürzel schwarz, mit einzelnen, kleinen, weissen Punkten besprengt; Brust blaulich grau; Unterleib, Seiten und After weiss. Flügel schwarz mit unterbrochenen weissen Binden; Schwanzfedern schwarz, weiss punktirt. Füsse fleischfarben, Schnabel blutroth. Iris roth.“ Von Otaheiti, wo sie Oomnaa oder Eboonaa heisst,

verschiedene Art halten. Sie unterscheidet sich durch den rostrothen Kopf und die schwarze, weissquergewellte Unterseite sowohl von *pacificus* als *pectoralis* hinlänglich.

Seit Forster, der die Art von Tonga-tabu anführt, scheint die seltene Ralle übrigens nicht mehr wieder erlangt worden zu sein. Weitere Nachrichten über dieselbe wären daher sehr zu wünschen.

Als synonymistische Berichtigung müssen wir bemerken, dass Gray (B. Trop. Isl. p. 52) sehr mit Unrecht Forster's Var. von *R. pacificus*, auf die wir unsere *R. Forsteri* begründeten, auf *R. pectoralis* bezieht. Ebenso falsch ist es, wenn Gray als Localität für *R. pacificus* auch Tonga-tabu anführt. —

sp. 63. *Rallus hypoleucus.* Nob.

Philippine Rail var. B. Lath. Gen. Syn. III. p. 236. — *Rallus philippensis* var. y. Gml. S. N. p. 714. — Lath. Ind. Orn. p. 756. — Bechst. Lath. Uebers. (var. B.) III. p. 203. — id. IV. (b. Weissbäuchiger Ralle) p. 463. — Vieill. Enc. Meth. III. p. 1060. — *Rallus pectoralis*, var. ? G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 52. —

A d. Capite supra et lateraliter cerviceque castaneo-fuscis; superciliis cinereis; collo postico fusco alboque taeniato; pallio et scapularibus albis; tectricibus olivaceo-fuscis, albo transversim notatis; remigibus fuscis, pogonio interno rufo-maculatis; gastræo toto albo.

Long. circa 9".

(Nach Latham.)

Kopf, nebst Kopfseiten und Nacken, hell kastanienbraun, von der Basis des Schnabels über das Auge bis zum Hinterkopf ein grauer Streif. Der Hinterhals braun und weiss quergestreift. Rückenmitte und Schulterfedern weiss, mit einer geringen Mischung von Braun auf dem Rücken. Flügeldeckfedern olivenbraun, nach der Quere weiss gefleckt, die kürzeren Schwingen an Innenfalne weiss, an der Aussenfalne olivenbraun, die grossen olivenbraun,

Wegen des rothen Nackens am nächsten mit *R. pectoralis* verwandt, aber die Unterseite ganz abweichend gefärbt, auch fehlt der rothbraune Streif durch's Auge. Die Art scheint also unzweifelhaft gut, aber in keinem Museum vorhanden.

mit grossen rostigrothen Flecken, die erste ganz weiss, die zweite innen weiss. Der Schwanz olivenbraun und weiss quergestreift. Alle unteren Theile weiss.

Schnabel und Füsse hellbraun. Der Schwanz überragt die Spitzen der Schwingen nicht.

Latham beschrieb diesen Vogel nach einem Exemplare von Tonga-tabu aus der Sammlung von Joseph Banks. —

Obwohl, ausser den Latham'schen, keine weiteren Nachrichten über diese merkwürdige Ralle vorliegen, dieselbe daher immerhin etwas dubiös erscheinen dürfte, so können wir uns, bei der gänzlichen Färbungsverschiedenheit, nicht dazu entschliessen, sie mit Gray für eine Varietät von *R. pectoralis* zu erklären. Bei unserer so schwachen Kenntniss mit der Ornithologie der Tonga-Inseln, über die wir ja eigentlich seit Forster nichts mehr hörten und im Hinblick auf die verborgene Lebensweise dieser Vögel, scheint es uns keineswegs unwahrscheinlich, dass diese characteristische Ralle nicht wiedergefunden werden sollte.

Wir nehmen daher keinen Anstand sie als Art anzuerkennen und sie specifisch zu benennen. —

sp. 64. **Ortygometra quadristrigata.** (Horsf.)

Rallus quadristrigatus. Horsf. Trans. Linn. Soc. XIV. 1820. (vol. XIII. 1822.) p. 196. — *Gallinula superciliosa*. Temm. (nec Sws.) — *Gallinula leucosoma*. Sws. Two Cent and a Quart. p. 348. — *Rallus tannensis*. Forst. Descr. an. (*Crex quadristriata* Licht.) 1844. p. 275. — *Rallus superciliaris*. Eyton. Ann. and Mag. Nat. Hist. 1845. p. 230. — *Gallinula mystacina*. Mus. Paris. (ap. Schl.) — *Ortygometra leucosoma* (Sws.), *Corethrura superciliaris* (Eyt.), *C. quadristrigata* (Horsf.), *C. mystacina* (Temm.), *C. sandwichensis* (Reichb.) et *C. tannensis* (Forst.) G. R. Gray. Gen. of B. p. 594. 595. — *Zapornia nigrolineata*. Hodgs. (ap. Schlegel). *Porzana quadristrigata*. Blyth. Cat. B. Mus. As. Soc. p. 284. — id. *Porzana superciliaris*. p. 339. — *Rallus nigrolineatus*. Hodgs. (M. S.) Gray. Cat. B. Br. Mus. Rall. p. 117. — *Porzana leucophrys*. Gould. Proc. Z. S. (1847.) p. 33. — id. B. Austr. VI. pl. 81. — Reichb. Neuentd. Vög. N.-Holl. No. 477. f. 2469—70. — id. f. 1184—85. s. n. *Zapornia sandwichensis*. (nec *Rallus sandwichensis*. Gml.) — *Erythra leucophrys*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 599. — id. *E. cinerea*, *cinerea media* et *cinerea minima*. — *Ortygometra tannensis*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 52. — *Porzana* (*Zapornia*) *leucophrys*. Verr. Rev. et Mag. Zool. (1860.) p. 437. — *Porzana cinerea*. Schleg. Mus. P. B. Ralli. p. 32. — *Erythra quadristrigata*. Gould. Handb. B. Aust. II. p. 343. —

? *Porphyrio cinereus*. Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. tom. 28. p. 29. — id. Enc. Méth. III. p. 1049. — G. R. Gray. Gen. of B. p. 598. —

? *Sandwich Rail*. var. (ex Ins. Tanna) Lath. Gen. Syn. III. p. 235. — *Rallus sandwichensis*. var. β . Gml. S. N. p. 717. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 207. IV. p. 464. — *Ortygometra* — sp.? G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 52. —

Vai, Eingeborne von Upolu. (Gräffe.) —

Aghia, „ von Neu-Caledonien. (Verr.)

A d. Supra griseus; fronte cinereo-fuscescente; tergo et uropygio griseo-fuscis; linea a basi rostri ad supercilia ducta alba; gastraeo cinereo-albicante; crisso pallide ochroleuco; alis fuscis, pennis pallide marginatis; pedibus viridi-olivaceis; rostro fusco-luteo; iride sanguinea.

Long. c. $6\frac{1}{2}$ —7"; rostr. 9—12"; al. 3"2—8"; tars. 14—17".

Upolu, Samoa-Ins. (Collect. Godeffroy.)

Alt. Ober- und Hinterkopf braunschwarz, die Federn am Ende mehr schiefergrau, wesshalb die letztere Farbe zuweilen dominirt. Nacken und Hinterhals mehr braungrau, ebenso die Ohrgegend, Hals- und Brustseiten, diese aber noch heller, daher deutlicher grau. Von der Schnabelbasis bis über das Auge ein weisser Streif, ein zweiter, mehr verwischter, zieht sich unter dem Auge über die Ohrgegend hin. Zügel schwarz, ebenso ein kleiner Punkt an der Basis des Untersnabels. Gegend am Mundwinkel, Kinn, Kehle und alle vorderen und unteren Theile weiss, nur Schenkel, After und untere Schwanzdecken blass rostfahl; die unteren Flügeldecken und Achsel-federn bräunlich. Mantel, Rücken, Flügel und übrige obere Theile olivenbraun; die Federn des Rückens, der Schultern und die letzten Schwingen zweiter Ordnung tiefbraun mit olivenbraunen Seitenrändern. Schwingen einfarbig olivenbraun; die erste Schwinge an Aussenfahne weisslich, ebenso die kleinen Deckfedern am Handrande. Schwanzfedern olivenbraun. Schwingen unterseits mattbraun.

Schnabel hornfahlweiss; Füsse blass hornbräunlich.

Im Leben: Schnabel gelblich fleischfarben; Beine grünlich; Iris roth. (Gräffe.) — Schnabel bräunlichgelb, Untersnabel gelblich; Beine olivengrün; Iris und Augenlieder blutroth. (Forster.) — Iris roth. (Verr.) — Schnabel gelb, gegen die Basis zu röthlich; Füsse schmutzig rothgelb; Iris blass purpurroth. (v. Rosenberg.) — Oberschnabel röthlichbraun; Schneiden beider Schnabelhälften ziegelroth; Füsse ölgrün. (Gould.)

Exemplare von Neu-Caledonien und Java erwiesen sich uns als nicht im geringsten abweichend. Verreaux bestätigt die Uebereinstimmung zwischen solchen von Neu-Caledonien und Neu-Holland. —

Geschlechter nicht verschieden. (Gould.)

Junge haben nur eine leichte Andeutung der Kopfzeichnung, ihr Oberkopf ist nur braun, nicht braunschwarz, die Hals- und Brustseiten sind fahl, nicht grau. (Gould). —

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
c. $6\frac{1}{2}$ —7"	3"3"	18"	9 "	16"	18 $\frac{1}{2}$ " Upolu.
	3 6	20	8 $\frac{1}{2}$	16	16 Neu-Caledonien.
	3 7	19	9	16	15 Java.
3"2—8" 19—24" 9—12" 14—17" 15—18" (Nach Schlegel.)					

Die sonderbaren, für uns unerklärlichen Verbreitungsverhältnisse mancher Vögelarten, zeigen sich am auffallendsten bei dieser. Wer staunt nicht darüber, dass ein Vogel von Malacca und Nepal gleichzeitig in Australien und auf den Samoa-Inseln vorkommt und noch dazu kein gewandter Flieger, wie ein Cypselus, kein langflügeliger Schwimmvogel, sondern eine kleine Ralle. Manche werden freilich an der Thatsache zweifeln, da sie so sehr unseren sogenannten geographischen Verbreitungsgesetzen widerspricht, aber trotz aller Mühe, würde es wol Niemanden gelingen constante Unterscheidungskennzeichen für die Individuen von den verschiedenen Localitäten aufzufinden. So weit wir wenigstens Vergleichen anstellen konnten, die sich allerdings nur auf Exemplare von Java, Neu-Caledonien und Samoa-Inseln bezogen, war es uns nicht möglich irgend welche Unterschiede auszufinden. Sind aber die Exemplare von den genannten Localitäten gleich, so lässt sich nicht wohl zweifeln, dass es auch die von den Philippinen, Malacca etc. sein werden.

Die geographische Verbreitung von *Ortygometra quadristrigata* verhält sich folgendermassen:

In Vorder- und Hinter-Indien, sowie auf Ceylon fehlt sie mit Bestimmtheit, denn weder Jerdon noch irgend ein anderer indischer Ornithologe führt sie an. Dagegen kommt sie nach Blyth in Nepal und auf Malacca vor. In China und Formosa fehlt die Art ebenfalls, denn Swinhoe erwähnt sie in seinen Schriften nicht. Dagegen kennt man die Art von Java (Horsfield/ Boie. Diard), Borneo (Leid. Mus.), Celebes (Forster. Rosenberg), den östlichen Molucken (Halmahera. Dr. Bernstein), Amboina (Leid. Mus.) und Neu-Guinea (Dr. S. Müller). Wallace führt sie in seinen Vögellisten aus dem Indischen

Archipel nur von Timor an. Im Leidener Museum durch Cuming von den Philippinen. Nach Gould ist diese Art in Australien bis jetzt nur an der Nordküste (Port Essington, und Halbinsel Coburg) beobachtet worden, wahrscheinlich aber weiter verbreitet. Forster beschreibt den Vogel (s. n. tannensis) von Tanna, Neu-Hebriden, und Verreaux erhielt ihn durch Leport von Neu-Caledonien. G. R. Gray nennt die Viti-Inseln (Ngau) als Localität und neuerdings erhielten wir die Art auch von den Samoa-Inseln (Upolu) durch Dr. Gräffe. —

Dies wären die bis jetzt mit Bestimmtheit nachgewiesenen Localitäten. Erwarten lässt sich, dass die Verbreitung noch ausgedehnter sein wird.

Gould berichtet über die Art nur wenig. Sie ist sehr zutraulich, verbirgt sich nicht sonderlich, sondern zeigt sich vielmehr öfters frei auf einem Zweige. Man kann ihrer daher ziemlich leicht habhaft werden.

Eine Notiz von Gräffe lautete: Lebt in sumpfigen Stellen der Insel und heisst Vai, d. h. Fuss. — Peale erlangte die Art auf seinen Reisen nicht. —

Es scheint uns nicht unwahrscheinlich, dass die Varietät von Latham's Sandwich-Rail (*Rallus sandwichensis* var. β . Gml.) aus Tanna vielleicht zu dieser Art gehört. Ebenso dürfte *Porphyrio cinereus*. Vieill., von unbestimmter Herkunft, mit ihr identisch sein, allein die Beschreibung ist nicht genügend. Dagegen lässt die von Horsfield keine Zweifel übrig, so dass man ohne Bedenken ihn als Auctor annehmen muss.

sp. 65. **Ortygometra tabuensis.** (Gml.)

Tabuan Rail. Lath. Gen. Syn. III. p. 235. — *Rallus tabuensis*. Gml. S. N. (1788) p. 717. — Lath. Ind. Orn. II. p. 758. — Bechst. Lath. Uebers. II. p. 206. — IV. p. 464. — Vieill. Enc. Meth. III. p. 1067. —

Corethrura tabuensis. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 595. — App. p. 27. —

Untere Schwanzdecken weissquergebändert.

Tabuan Rail var. A. (ex Tanna) Lath Gen. Syn. p. 235. — Gml. var. β . p. 717. — Lath. Ind. p. 758. — Bechst. II. p. 206. — IV. p. 464. —

Gallinula immaculata. Sws. Two Cent. and a Quart. p. 377. — id. Class. of B. II. p. 358. — *Rallus minutus*. Forst. Descr. anim. (Licht.) 1844. p. 178. — *Zapornia spilonota*. (Gould) Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 224. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 119. — *Porzana immaculata*. Gould. B. of Austr. VI. pl. 82. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 476. f. 2471—72. — *Crex plumbea*. Gray. Griff. An. Kingd. III. p. 410. — id. *Ortygometra plumbea*. Cat.

B. Brit. Mus. Rallidae (1844) p. 120. — *Ortygometra tabuensis*. G. R. Gray. voy. Ereb. et Terr. B. p. 14. — id. Ibis. 1862. (July.) — id. B. Trop. Isl. p. 53. — *Zapornia?* *tabuensis* Bp. Compt. Rend. 1856. p. 599. — *Rallus minor*. Ellm. Zool. 1861. p. 7470. — *Zapornia umbrina*. Cass. Proc. Acad. Phil. VIII. (1856) p. 254. — id. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 305. pl. 35. f. 2. — *Porzana vitiensis*. Hartl. Cab. J. f. Orn. (1854) p. 169. — id. *Zapornia umbrata*. Wiegmann. Arch. f. Nat. 1858. p. 29. — *Porzana immaculata*. Schleg. Mus. P. B. Ralli. p. 36. — *Porzana?* *tabuensis*. Gould. Handb. B. Aust. II. p. 341. —

Seou, Eingeborne von Viti. (Gräffe.)

Maho, „ von Tahiti. (Forster.)

Nohur, „ der Neu-Hebriden. (Gray.)

War-ra-jah, „ von W.-Austral. (Gould.)

Mehotatai, }
Totoriwai, } „ von Neu-Seeland. (Gray.)

Ad. Capite, collo, pectore et abdomine nigro-plumbeis; dorso, tergo, uropygio alarumque tectricibus obscure nigricantefuscis; crisso et subcaudalibus nigro alboque fasciatis; remigibus fuscis; cauda nigra; rostro atro; pedibus et palpebris sanguineis; iride sanguinea.

Long. c. $5\frac{1}{2}$ “; rostr. 8“; al. 2“10“; tars. 11“.

• Viti-Levu, Viti-Inseln. (Bremer Museum.)

Ober- und Hinterkopf braunschwarz, übrige Oberseite glänzend dunkelbraun, auf Mantel und Flügeldecken am lebhaftesten und hellsten, auf Bürzel und den oberen Schwanzdecken dunkler und schwarzbraun. Schwingen einfarbig schwarzbraun, die erste an Aussenfahne breit weiss gesäumt. Schwingen unterseits grauschwärzlich. Kopf- und Halsseiten und alle unteren Theile vom Kinn an dunkel schieferschwarzgrau, auf den Schenkelseiten dunkler. Die unteren Schwanzdecken schwarz, mit 2—3 weissen Querbinden, von denen eine beinahe das Ende bildet. Die unteren Flügeldecken schwarzbraun mit verwaschenen weissen Endsäumen.

Schnabel hornschwarz; Füsse horngelb, die Nägel blassbraun; schmaler Kreis um's Auge röthlich. — Iris roth (Gräffe.) Schnabel und Füsse grünlich (!) (Peale). — Iris und Augenlieder schön roth; Beine und Füsse düster ziegelroth. (Gould.) — Schnabel schwarz, Augenring und Iris blutroth; Füsse braunroth. (Forster). —

Ein Exemplar von Neu-Seeland (Bremer Museum) gleicht in der Färbung genau den Viti-Exemplaren, zeigt aber etwas grössere Dimensionen.

Exemplare von Neu-Caledonien (durch Verréaux), die wir mit solchen von Viti vergleichen konnten, waren nicht im mindesten verschieden.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
c. 6"	2"10"	—"	7½"	11½"	10" Viti-Inseln.
	2 9	19	7	12	12 „
7	3 1	22	7	12	12 Neu-Seeland.
2"8"—3"3"	20—23	8—11	10—13	11—13	Austral. (Nach Schleg.)

Der Umstand, dass Latham bei seiner Tabuan Rail von Tonga-tabu nichts von der weissen Zeichnung der unteren Schwanzdecken erwähnt, darf wol nicht als genügender Grund erachtet werden, sie für specifisch verschieden von der Varietät aus Tanna zu halten. Bei der letzteren wird nämlich die weisse Querzeichnung, die sehr individuell zu variiren scheint, hervorgehoben und diese Beschreibung passt daher noch besser auf den vorliegenden Vogel, der nach und nach unter verschiedenen Namen als sogenannte neue Species bekannt gemacht wurde.

An diesen Missgriffen ist ohne Zweifel die weite Verbreitung, von der man damals noch keine Ahnung haben konnte, hauptsächlich schuld. Wer hätte es auch für möglich gehalten, dass ein verhältnissmässig so kleiner Vogel, noch dabei anscheinend ein schlechter Flieger, von den Tonga-Inseln, sich auch in Australien, Neu-Seeland und in Central-Polynesien finden würde?

Obschon wir über den Verbreitungskreis von *O. tabuensis* ziemlich unterrichtet sind, so lässt sich doch erwarten, dass derselbe durch spätere Forschungen noch weiter ausgedehnt werden wird.

Bis jetzt kennen wir die Art von folgenden Localitäten:

Ganz Australien, Van Diemensland und die Inseln der Bassstrasse (Gould); Neu-Seeland (Diefflb.; Süd-Insel, Earl.); Tonga-Inseln, Tongatabu (Latham); Viti-Inseln (Viti-Levu, Gräffe; Ovalou, Peale; Ngau, Rayner); Samoa-Inseln (Gräffe); Gesellschafts-Inseln, Tahiti (Forster); Neu-Hebriden, Tanna (Latham); Aneitun (Gray) und Neu-Caledonien (Verreaux). — Schlegel führt auch ein Exemplar an, welches nach Verreaux's Angabe von den Philippinen herkommen soll, allein dieser Fundort ist bis jetzt noch durchaus unsicher. Auf Neu-Guinea und den Molucken scheint die Art zu fehlen, sie wurde wenigstens bis jetzt niemals hier beobachtet. —

Gould schildert die Lebensweise der Art in Australien. Wie ihre Gattungsverwandten hält sie sich meist sehr verborgen in den sumpfigen, mit Ried bewachsenen Gegenden auf, fliegt nur ungern und geht ebenso ungern auf das Wasser, wo sie sich indess geschickt zu bewegen weiss.

Kein Wunder daher, wenn man das Vögelchen nur selten zu sehen bekommt.

Peale erlangte nur ein Exemplar auf Ovalou, welches er für *Z. spilota*. Gould. hielt. Diese Art von den Gallopagos würde sich indess, nach der Beschreibung zu urtheilen, durch die weisslichen Pünktchen auf den Flügeln und Seiten genügend unterscheiden, welche letztere übrigens auf der Abbildung nur sehr verwischt angedeutet sind.

Die Otaheite-Rail Latham's (*Ortygometra tahitiensis* Gml. Gray. B. Trop. Isl. p. 52.) von Tahiti ist mit unserer Art ebenfalls sehr nahe verwandt, würde sich aber durch die erste ganz weisse Schwinge und die weissen Ränder der übrigen Schwingen unterscheiden. Sie scheint übrigens, wie so manche der Südseevögel, in neuerer Zeit nicht mehr gesehen worden zu sein.

sp. 66. **Porphyrio indicus.** Horsf. —

t. XII. f. 2. (ad.)

Porphyrio indicus. Horsf. (nec Gray) Trans. Linn. Soc. Lond. vol. XIII. (1822) (part. XIV. 1820) p. 194. — *Porphyrio smaragdinus*. Temm. Pl. col. 421. — Less. Man. d'Orn. II. (1828) p. 297. — Reichb. Vollst. Naturg. Grall. t. 109. f. 1102. — *Porphyrio melanopterus*. Temm. (in Mus. Lugd.) — *Porphyrio samoënsis*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 220. pl. 62. f. 1. — Hartl. Wiegmann. Arch. f. Naturg. (1852) p. 118. — *Porphyrio indicus*. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 589. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 308. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 53. — Schleg. Mus. P. B. Ralli. p. 55. —

Ad. Capitis lateribus, collo antico, subalaribus, pectore ethumeris thalassino-caeruleis; dorso, interscapulio, alis et cauda fuscescente-olivaceis, sub certa luce fasciolatis, plus minusve caerulescente-lavatis; collo postico et abdomine violascente-caeruleis; cruribus in thalassinum vergentibus; remigibus majoribus pogonio interno nigris, externo virescente-caeruleis; crisso pure albo; scutello verticali rostroque rubris; pedibus flavis, rubro adpersis; iride rubra; unguibus pro mole longis.

Long. c. 14''; rostr. a. rict. 15'''; al. 8½''; caud. 3''; tars. 2''9''';
dig. med. sine ung. 2''7'''; ung. dig. med. 8½''.

Java. Bremer Museum.

Alt. Mantel, Rücken und Schultern olivenbraunschwarz, die Federn am Ende tiefblau verwaschen, wesshalb letztere Farbe unter gewissem Lichte vorherrscht. Ganz gleich gefärbt (ebenfalls mit deutlich blauem Anfluge) sind Hinterrücken, Bürzel und die oberen Schwanzdecken. Die grossen oberen Flügel- und Schulterdecken, die Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung und die letzten Schwingen zweiter Ordnung olivenschwarzbraun, unter gewissem Licht mit einem schwachen olivengrünen Anfluge und deutlichen braunschwarzen Querlinien, am Basisdrittel meerblau. Schwingen erster Ordnung schwarz, an Aussenfahne lebhaft meerblau. Schwingen zweiter Ordnung und die Deckfedern der ersten Schwingen schwarz, mit breitem dunkelblauem Rande an Aussenfahne. Schwanzfedern schwarz, an den Fahnenrändern dunkelblau scheinend. Schwingen und Schwanz unterseits schwarz, ebenso die grössten unteren Flügeldecken, die übrigen unteren Flügeldecken meerblau.

Hinterkopf und Zügelgegend matt schwarz. Backen, Kinn, Kehle und Vorderhals, nebst Kropf und Oberbrust lebhaft meerblau, von gleicher Farbe sind die kleinen oberen Flügeldecken am Unterarm und Flügelbug. Hinterhals, Halsseiten, Brustseiten, Unterbrust und übrige untere Körpertheile lebhaft und dunkel kobaltblau, die Federn mit schwärzlicher Basis, die auf Bauchmitte und After sichtbar hervortritt, so dass diese Theile mehr schwarz erscheinen. Untere Schwanzdecken rein weiss. Befiederung der Tibia meerblau.

Schnabel und Stirnplatte schmutzig dunkelroth, der Spitzenthail des Schnabels hell, die Mitte der Stirnplatte braun. Beine und Füsse röthlich hornbraun, Krallen hornbraun.

Im Leben Stirnschild und Beine roth. (Horsf.) — Schnabel und Stirnschild carminroth; Beine gelb, carmin tingirt. (Peale.) —

Geschlechter nicht verschieden. (Leid. Mus.) —

Länge.	Fl. •	Schw.	Mundspalte.	Länge der Stirn- platte u. d. Schnabels.	Breite der Stirnplatte.
c. 14"	7"10"	2"10"	15"	2"4 "	11½"
	7"4" — 8"7"	2"6" — 3"1"	13" — 16"	—	9" — 12"
	8 2 — 9 4	3 5 — 3 8	17 — 19	—	8 — 11
	8" 7"	—	19"	2"3½"	—
L.	Tibia.	M. Z.			
3"1"	15"	2"10"	Java.		
2" 8" — 3"1"	17 — 18"	2" 9" — 3"	Java. (Nach Schleg.)		
2 11 — 3 3	—	2 10 — 3 3"	Celebes. „		
3"1"	—	—	Upolu. (Nach Peale.)		

Cassin's Untersuchungen zu Folge ist das Purpurhuhn, welches durch Peale von den Samoa-Inseln mitgebracht und s. n. *P. samoensis* beschrieben wurde, durchaus mit Horsfield's *P. indicus* von Java identisch. Wir müssen uns auf Cassin's Ausspruch verlassen, da wir bis jetzt nur *P. vitiensis* unter den Sendungen Dr. Gräffe's sahen.

Die geographische Verbreitung von *P. indicus* würde sich also über den Indischen bis in den Stillen Ocean erstrecken, daher ausgedehnter sein als von irgend einer anderen verwandten Art. Jerdon führt sie unter den Vögeln Indiens nicht auf. Gray's *P. indicus* (Cat. Brit. Mus.) von Nepal und Madras bezieht sich auf *P. neglectus*. Schleg. —

Als sichere Localitäten für *P. indicus* sind bis jetzt bekannt: Java (Horsfield, Kuhl und van Hasselt), Sumatra (Cassin), Celebes (Leid. Mus.), Ceram (Leid. Mus.), Buru (Leid. Mus.), Banda (Gray) und Samoa-Inseln.

Peale's Exemplare wurden auf Upolu eingesammelt. Weitere Notizen über die Art werden nicht von ihm mitgetheilt.

sp. 67. **Porphyrio vitiensis.** Peale.

t. XII. f. 3. (ad) et t. III. f. 1. (Ei.) —

Porphyrio pulverulentus (Temm.) G. R. Gray. Cat. B. Brit. Mus. Rallidae (1844) p. 121. —

Porphyrio vitiensis. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 221. pl. 62. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852) p. 118. — Cass. Un. St. Exp. (1858) p. 309. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 53. — Schleg. Mus. P. B. Ralli. p. 55.

? ? *Fulica porphyrio*. Forst. Descr. anim. p. 156. — Gml. S. N. p. 299. (part.) —

Ad. Capitis lateribus, collo antico, pectore, humeris et subalaribus thalassino-caeruleis; dorso, alis et cauda fuscescente-olivaceis; remigibus extus obscure caerulescentibus; collo postico, abdomine cruribusque obscure violascente-caeruleis; occipite nuchaque nigricantibus; crisso pure albo; rostro, scutello verticali, pedibus et iridibus rubris; unguibus pro mole brevibus.

Long. $15\frac{1}{3}$ ''; rostr. a rict. 15 ''; al. $8\frac{1}{2}$ ''; caud. $3\frac{1}{4}$ ''; tars. 3 ''; dig. med. sine ungue $2''10$ ''; ung. dig. med. 8 ''.

Viti-Inseln. (Bremer Museum.)

Alt. Mantel, Rücken und Schultern dunkel olivenbraun, schwach aber deutlich olivengrünlich verwaschen; Hinterrücken, Bürzel und obere Schwanzdecken einfarbig dunkel olivenschwarzbraun. Flügeldecken, Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung, die längsten Schulterdecken und letzten Schwingen zweiter Ordnung lebhafter olivenbraun mit rothbraunem Anfluge. Auf diesen Partien bemerkt man unter gewissem Licht dunklere Querlinien. Schwingen erster und zweiter Ordnung dunkelschwarz, am Basisrande der Aussenfahne düster blaulich, unter gewissem Licht auf der übrigen Aussenfahne matt grün scheinend. Deckfedern der ersten Schwingen an Aussenfahne deutlich dunkelblau. Schwanzfedern wie die Schwingen braunschwarz, mit schwach grün scheinenden Fahmensäumen. Schwingen und Schwanz unterseits schwarz. Die unteren Flügeldecken matt schwarz, mit meerblauen breiten Säumen.

Hinterkopf, Nacken, Schläfe- und Zügelgegend matt schwarz, Backen, Kinn, Kehle und Vorderhals nebst Kropf und Oberbrust dunkel meerblau, von gleicher Farbe sind die kleinen Deckfedern am Unterarm und Buge, welche hier einen grossen blauen Fleck bilden. Hinterhals, Halsseiten, Brustseiten und alle übrigen unteren Körpertheile dunkel kobaltblau, die Basis der Federn schwarz, daher Bauchmitte und After beinah einfarbig mattschwarz. Untere Schwanzdecken rein weiss.

Schnabel schmutzig dunkelroth, an der Spitze heller, das nackte Stirnschild mehr orangeroth; Beine und Füsse hornbräunlich, ebenso die Nägel.

Iris und Beine roth. (Gräffe). —

Die Geschlechter dürften, nach Analogie zu urtheilen, nicht verschieden sein.

Dunenjunge (die vielleicht einige Stunden alt waren) sind mit einem feinen schwarzen Flaumenkleide bedeckt. Schnabel hornweiss, an Basishälfte dunkel, Füsse hornbraun.

Ueber das Jugendgefieder vermochten wir uns bisher keine Aufklärung zu verschaffen. Peale theilt darüber Nichts mit.

Länge.	Fl.	Schw.	Mundspalte.	Länge der Stirn- platte u. d. Schnabels.	Breite der Stirnplatte.	L.
c. 15½"	8" 6"	3" 1"	16½"	2" 3"	9"	3" 2"
	7 11	3 3	15		6	3
		Tibia.	M. Z.			
		16½"	2" 10"	Viti-Ins.		
		16	2 10	Wallis-Ins. (Nach Schleg.)		

Sowohl Cassin als Schlegel wollen die spezifische Verschiedenheit dieser Art von *P. indicus*. Horsf. hauptsächlich auf die geringe Grösse basiren. Cassin nennt *vitiensis* „eine der kleinsten bekannten Arten“ (!) und Schlegel sagt: „reconnaisbbble à sa petite taille.“ Die beigegebenen Maasse werden aber beweisen, dass die beiden Arten in der Grösse keineswegs verschieden sind und dass *P. vitiensis* zuweilen grösser als *indicus* ist, wie die Exemplare unseres Museums zeigen. Auch in den plastischen Verhältnissen bieten sich wenig Verschiedenheiten, nur scheint *P. indicus* fast stets ein breiteres Stirnschild und ansehnlich längere Krallen zu besitzen. Diese Abweichungen würden aber gewiss nicht hinreichen *P. vitiensis* als besondere Art anzunehmen, zeigten sich nicht in der Färbung constante Verschiedenheiten, die es ermöglichen beide Arten leicht zu erkennen. Bei *P. vitiensis* sind Mantel und Rücken dunkel olivenbraun mit olivengrünlichem Anfluge, bei *indicus* mehr schwarz mit dunkelblauem Anfluge; die oberen Flügeldecken, hinteren Schulterdecken und letzten Schwingen zweiter Ordnung ziehen bei *vitiensis* in's Rüthlicholivenbraune, bei *indicus* sind diese Partien dunkel olivenschwarzbraun. An der Aussenfahne der Schwingen bemerkt man bei *P. vitiensis* nur einen schwachen meerblauen, gegen das Ende zu meergrünlichen Schein, während bei *indicus* die Schwingen erster Ordnung an Aussenfahne deutlich meerblau, die der zweiten Ordnung schön dunkelblau sind. Ueberdies ist das Blau an den Hals- und Brustseiten bei *P. indicus* viel lebhafter als bei *vitiensis*.

Diese Kennzeichen dürften also für Jeden zur richtigen Unterscheidung der beiden Arten genügen, noch mehr die beigegebenen Abbildungen der beiden Arten (t. XII.) —

Nachdem dieses Purpurhuhn zuerst durch Sir E. Belcher von den Viti an das Britische Museum gelangte, wurde es später von Peale ebenfalls hier gefunden. Auch Dr. Gräffe sandte es von den Viti-Inseln (Viti-Levu), ausserdem nur noch von den Wallis-Inseln (Uëa) ein. Bis jetzt sind dies also die einzigen mit Sicherheit bekannten Localitäten.

G. R. Gray führt zwar ausser den Viti-Inseln, auch die Tonga-Inseln, Neu-Hebriden (Tanna) und Neu-Caledonien als Fundorte an, allein mit ? Wahrscheinlich liegen hier nur vage Angaben zu Grunde, die Gmelin bei *Fulica porphyrio* macht und die auf Forster beruhen.

Wenn Schlegel die Wallis-Insel Uëa (auch Uvea oder Onvea geschrieben) zum Tonga-Archipel rechnet, so ist dies jedenfalls nur aus Versehen geschehen, denn diese Insel liegt bekanntlich nördlich von der Viti- und westlich von der Samoa-Gruppe.

Nach Peale ist *P. vitiensis* sehr selten. Der Reisende erlangte nur zwei Exemplare; es ist daher nicht zu verwundern, wenn er uns keine Nachrichten über die Lebensweise etc. giebt.

Auch durch Dr. Gräffe erfuhren wir nichts Näheres, erhielten aber das in Form und Färbung höchst eigenthümliche Ei. Dasselbe (im Besitz des Bremer Museums) ist sehr von dem bei Thienemann (t. 72, 13.) abgebildeten Ei von *Porphyrio smaragdinus* verschieden und schon durch die auf das spitze Ende beschränkte Punktzeichnung sehr charakteristisch. Die Gestalt nähert sich mehr dem kugeligen, und ist ungleichhälftig, doch fällt das spitze Ende nur wenig mehr ab als das stumpfe. Das Korn ist fein, zeigt nur sehr flache, aber zahlreiche Poren, so dass sich die Schaafe etwas rauh anfühlt. Die Färbung ist etwas schmutzig kalkweiss, am spitzen Ende mit sehr feinen rothbraunen Spritzflecken und Pünktchen. Diese Pünktchen sind sehr sparsam mit einigen grösseren rothbraunen Flecken gemischt. Auf der übrigen Fläche zeigen sich nur einzelne sehr kleine rothbraune Punkte. Länge $1''7\frac{1}{2}'''$. Breite $1''4\frac{1}{2}'''$.

sp. 68. **Numenius femoralis.** Peale.

Numenius femoralis. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 233. pl. 56. f. 1. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 120. — Cass. Un. St. Exp. (1858) p. 317. pl. XXXVII. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 50. — *Numenius phaeopus* (!) Schleg. Mus. P. B. Scolop. p. 94.

Ad. Supra obsolete brunneo-rufescens, ochroleuco variegatus; pileo obscure brunneo, linea mediana et superciliis latis ochroleucis; remigibus primariis immaculatis fuscis; rectricibus ochroleucis, fusco fasciatis; subtus pallide ochraceus, collo et pectore superiore fusco striatis et adumbratis; hypochondriis maculis majoribus fuscis; cruribus ochroleucis, scapis plumarum in setas longas tenuissimas excurrentibus; rostro basi pallido, apicem versus fuscescens; pedibus nigris; iride obscura.

Long. c. $16\frac{1}{2}''$; rostr. $3''6'''$; al. $9\frac{1}{2}''$; tars. $2''1'''$.

Mc Keans-Insel, Phönix-Gruppe (Bremer Museum).

Alt. Ober- und Hinterkopf dunkel umbrabraun, ebenso die übrigen oberen Theile, hier aber jede Feder mit 2—3 grossen rundlichen blassrost-

fahlen Randflecken. Diese treten besonders auf den oberen Flügeldecken und Schulterdecken hervor; der Mantel erscheint daher beinahe einfarbig braun, ebenso die kleinen oberen Flügeldecken am Unterarm und Buge. Obere Schwanzdecken blassrostfahl mit schmalen dunkelbraunen Querlinien. Schwingen erster Ordnung dunkelbraun wie der Rücken, an Innenfahne rostfahl gerandet. Die letzten 4 Schwingen erster Ordnung und die Schwingen zweiter Ordnung dunkelbraun mit grossen, breiten, rostfahlen Randflecken und gleicher Endbinde.

Schwanzfedern rostfarben mit 6 breiten dunkelbraunen Querbinden und einer schmäleren hellen Endbinde. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern weiss. Verwaschener Längsstrich über die Kopfnitte und jederseits ein Streif von der Basis des Oberschnabels über das Auge bis zu den Seiten des Hinterkopfes blassbräunlichweiss, die Federn des letzteren fein bräunlich gestrichelt. Ebenso gefärbt und gezeichnet sind die Kopfseiten. Ueber die Zügel durch's Auge ein verwaschener dunklerer Strich. Kinn weisslich. Die übrige Unterseite blassrostfahlweiss, auf Vorderhals und Halsseiten mit braunen Schaftstrichen, auf den Brust- und Bauchseiten mit breiter brauner Querbinde auf der Aussenfahne jeder Feder. Untere Flügeldecken und Achselfedern dunkelbraun, rostbräunlich gebändert. Die Federn der Schenkel enden in 15—20" lange haarähnliche nackte Schäfte.

Schnabel hornfahlgelb mit schwarzbraunem Enddrittel; der Oberschnabel längs Firste bräunlich, an Basis dunkelbraun; Füsse und Nägel hornschwarz.

Iris, Beine und Füsse schwarz; Schnabel gelblichbraun mit schwärzlicher Spitze. (Gräffe.). Füsse blassblau. (Peale). —

Die Geschlechter nach Peale nicht verschieden. — Nach Cassin zeigen manche Exemplare 7 Schwanzbinden; die Länge des Schnabels variiert ansehnlich.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	Nackte Tibia.	M. Z.	
16"	9"2"	3"5"	3"6"	2"2½"	14"	18"	Mc Keans-Inseln.
	9 4	3 6	3 6	2 1	13	16	„

Dieser seltene Brachvogel nähert sich in der Färbung am meisten N. phaeopus und borealis, unterscheidet sich aber durch die ungefleckte Unterbrust, Bauch, Schenkel und untere Schwanzdecken, ganz vorzüglich aber durch die langen, haarähnlichen Schäfte der Tibiafedern. Letztere Eigenthümlichkeit darf keineswegs als eine zufällige betrachtet werden, denn Peale fand alle von ihm erlegten Exemplare dadurch ausgezeichnet. Ebenso verhielt es sich mit den von uns untersuchten Exemplaren. Es ist daher als

durchaus irrig zu bezeichnen, wenn Schlegel ohne Weiteres und ohne Exemplare aus der Südsee zu besitzen *N. femoralis* für gleichartig mit *N. phaeopus* erklärt.

Peale fand *N. femoralis* in grosser Menge auf der Vincennes-Insel, Paumotu-Gruppe. Durch Dr. Gräffe erhielten wir ihn von Mc Keans-Insel, Phoenix-Gruppe, mit der Notiz „ist selten; sucht am Strande nach Krabben.“

Es lässt sich voraussetzen, dass *N. femoralis* noch weiter über die Inseln Polynesiens verbreitet sein wird.

sp. 69. ***Limosa uropygialis.*** Gould.

t. XIII. f. 1. (Sommerkl.) et 2. (Winterkl.) —

Limosa uropygialis. Gould. Proc. Z. S. (1848) p. 38. — id. B. of Austr. VI. pl. 29. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 528. — id. Vollständ. Naturg. Grallat. Novit. t. 73. f. 2661—62. — et Nov. 39. f. 2449—50. s. n. L. Novae-Zeelandiae. Gray. — *Limosa lapponica* var. Novae-Zeelandiae. G. R. Gray. voy. Ereb. et Terr. (1845) Birds. p. 13. — id. Gen. of B. III. p. 570. — id. L. uropygialis. App. p. 26. — *Limosa Foxii.* Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 231. pl. 65. — Hartl. Wieg. Arch. f. Naturg. (1852.) p. 120. — *Limosa rufa.* Schleg. Faun. jap. (1842) p. 114. — Middend. Reise in Sibirien. Vögel. p. 217. — Blas. et Bald. Nachtr. zu Naumann's Vög. Deutschl. Bd. XIII. (1860) p. 247. — *Limosa Novae-Zeelandiae* (Gray) Bp. Compt. Rend. 1856. p. 597. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 314. — G. R. Gray. Ibis (1862.) p. 23. — id. B. Trop. Isl. p. 50. — *Limosa Baueri.* (Natt. in Mus. Vindob.) Naumann, Vögel. Deutschl. Band VIII. (1836) p. 429. — Pelzeln. Sitzb. Wien. Acad. (1860) p. 327. — *Limosa uropygialis.* Schleg. Mus. P. B. Scolop. p. 25. — Swinh. Ibis 1863. p. 409. — Gould. Handb. B. of Austr. II. No. 521. —

? *Limosa brevipes.* Gray. Cat. Brit. Mus. Part. III. (1844) Scolop. p. 95. — id. ? *L. australisiana.* p. 96. —

A. d. Supra pallide griseo-brunnescens, plumis medio obscurioribus, scapis nigricante-fuscis; superciliis albidis; uropygio, cauda, tectricibus rectricibusque albo fuscoque fasciatis; remigibus fuscis, scapis albis; gastraeo toto unicolore albo, gutture subbrunnescente; subalaribus albo fuscoque variis; rostro basi pallido, dimidio apicali fusciscente; pedibus nigris; iride fusca.

Long. c. $10\frac{1}{2}$ ''; rostr. 4''; al. $8\frac{1}{2}$ ''; caud. 3''; tars. $2\frac{1}{4}$ ''.

Australien. (Bremer Museum.)

Winterkleid. Oberseite braun, jede Feder mit verwaschenen fahlbraunen Aussensäumen, daher Oberkopf, Hinterkopf, Hinterhals und Halsseiten mehr fahlbraun erscheinen. Eckflügel, Schwingen und Deckfedern der ersten Schwingen dunkelbraun. Die Schwingen erster Ordnung an der Aussenhälfte der Innenfahne weiss mit bräunlichen Flecken bespritzt. Die letzten Schwingen erster Ordnung und die Schwingen zweiter Ordnung an Innen- und Aussenfahne weiss gerandet. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern weiss. Bürzelfedern braun, die hinteren mit Weissm. Mittelfleck. Obere Schwanzdecken breit weiss und braun quergebändert, ebenso die Schwanzfedern; die 2 mittelsten Schwanzfedern braun mit verwaschenen helleren Querbinden.

Verwaschener Augenbrauen- und Schläfenstreif weisslich. Zügel und Kopfseiten weiss mit sehr blassen bräunlichen Schaftstrichen. Die Unterseite vom Kinn an rein weiss, nur auf Kropfmitte schwach blassbraun verwaschen; die seitlichen unteren Schwanzdecken mit schwachem dunklen Schaftstrich, oder einzelnen dunklen Querlinien auf Aussenfahne. Untere Flügeldecken und Achselfedern weiss mit hufeisenförmiger brauner Binde vor dem Ende und braunem Schaftstrich.

Schnabel horngelb, an Endhälfte dunkel hornbraun; Füsse und Nägel hornschwarz. Iris dunkelbraun (Gould).

Exemplare von Upolu, die wir unter den Sendungen Dr. Gräffe's sahen, stimmten genau mit dem oben beschriebenen überein.

Ein Exemplar von Neu-Seeland (Bremer Museum) ganz ebenso, aber die seitlichen unteren Schwanzdecken und Afterfedern zeigen deutliche schwarzbraune Querzeichnung. —

Ost-Sibirien. (Bremer Museum.)

Sommerkleid. Federn der Oberseite dunkelbraun, mit schmalen verwaschenen rostfahlen Seitensäumen, die aber auf dem Mantel fast fehlen, so dass dieser fast einfarbig braunschwarz erscheint. Die oberen Flügeldecken matter dunkelbraun, mit dunklerer Schaftmitte und fahlweisslichen Aussensäumen. Schwingen und Deckfedern der ersten Schwingen braunschwarz, an Innenfahne weiss und hier fein braun besprengt. Federn des Hinterrückens dunkelbraun mit weissen Endsäumen; die oberen Schwanzdecken dunkelbraun mit fahlweissen, unregelmässigen, breiten Querbinden. Schwanzfedern dunkelbraun mit acht weissen Querbinden auf Innenfahne, an der Basishälfte der Aussenfahne mit fünf, daher die Endhälfte der Aussenfahne einfarbig braun; die zwei mittelsten Schwanzfedern an Basishälfte mit vier breiten weissen und

darkelbraunen Querbinden, an der Endhälfte braun mit vier dunkleren Binden. Untere Flügellecken weiss, mit breitem schwarz-braunem Keilfleck auf Schatmitte; die Achselenden weiss mit dunkelbraunen Querbinden. Augenbrauenstreif, Schläfe, Halsseiten und die ganze Unterseite vom Kinn an dunkel rostroth; die unteren Schwanzlecken fahlweiss mit braunen Querlinien. Die Federn auf Zügel und Ohrgegend mit braunschwarzen Schaftstrichen, daher diese Theile dunkler erscheinen.

Schnabel dunkelhornschwarz, am Basisdrittel hornbraun. Füsse schwarz.

Beide Geschlechter sind, nicht in der Färbung, wohl aber in der Grösse verschieden, da die ♂♂ stets, zuweilen auffallend, kleinere Dimensionen zeigen. Nach v. Middendorf zeichnet sich das ♀ auch durch den mehr abgeflachten Schädel aus; beim ♂ ist die Stirn kürzer und steigt steiler in die Höhe.

Junge Vögel unterscheiden sich von Exemplaren im Winterkleide fast nur durch den mehr einfarbig und dunkler braunen Mantel und Rücken.

Almosa uropygialis.

	Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	Nackte Tibia.	M. Z.	
	14—16"	8"	2"10"	4" 1"	25"	13"	13½"	Upolu.
		8" 2"	3 1	4	26	13	15	Australien.
		7 5	2 9	3	23	12	—	"
		8 3	2 9	3 9	26	12	15	Neu-Seeland.
		8 2	2 7	2 10	23	12	—	Ost-Sibirien.
		8 11	3 10 (!)	3 9	25½	—	—	Baueri (nach Pelzeln).
		8 2	3 1	3 1	25	—	—	uropygialis (nach Gould.)
		8 5	—	3 5	23	—	—	Novae-Zeelandiae (Gray.)
		7" 4"	2"8"—2" 9"	2"10"—3" 4"	22"—23"	12	12"—15"	
		♀ 8	2 — 8 5	2 9 —2 10	3 5 —4 5	25	26	Nach Schlegel.
		7"10"	2"11"	2" 9"	21"	7"	12"	♂ ad. Europa.
		7 7	2 10	3 1	22	9½	12½	"
		7 3	2 6	2 11	20	12	12	Somaliküste.
		♂ 7" 4"	1" — 1" 2"	2" 7"	19"—23"	11	11	
		♀ 7 10	— 8 3	2 9 —3	2 11 —3 10	22	24	Nach Schlegel.

lappo-
nica. L.

Diese Art vertritt unsere *L. lapponica*, *L. (rufa* Briss.) im Osten und steht derselben sehr nahe. Im Allgemeinen etwas grösser als *L. rufa* bieten doch die Maassverhältnisse keine constanten Unterscheidungskennzeichen, umsomehr da die Geschlechter in der Grösse auffallend verschieden sind und bei diesen Vögeln überhaupt ansehnliche Grössenvariationen vorkommen. Dagegen unterscheidet sich *L. uropygialis* sehr leicht durch die braunquergebänderten Federn des Hinterrückens, die bei *L. lapponica* einfarbig weiss sind oder doch nur im rothen Sommerkleide sehr schmale schwarze Schaftstriche zeigen, während in diesem Kleide bei *uropygialis* die Bürzelfedern dunkelbraun sind mit schmalen weissen Endsäumen.

Wenn Schlegel in der Faun. jap. die ostasiatische rostrothe Pfuhschnepfe mit Bestimmtheit für unsere europäische *Limosa lapponica* erklärt und noch im Jahre 1858 in seinen „Vogels van Nederland“ (p. 440) von letzterer sagt, „bewohnt Europa, Asien und Australien, brütet im kalten Sibirien,“ so sind dies Ansichten, von deren Richtigkeit Schlegel neuerdings selbst zurückgekommen ist. Wie wir oben zeigten lehrt nämlich eine genaue Vergleichung, dass die ostasiatische Pfuhschnepfe*) specifisch von der europäischen verschieden ist und zu derjenigen Art gehört, welche unter mehreren Namen im Winterkleide aus den südlichen Ländern: Australien, Neu-Seeland, Polynesen, beschrieben wurde und meistens im Systeme als *L. uropygialis*. Gould aufgeführt wird. Die genauere Kenntniss über die Zugzeit vieler ostasiatischer Vögel, die wir namentlich Swinhoe verdanken und die wichtigen Forschungen v. Middendorff's in Sibirien haben auch die Geschichte dieser Species hinlänglich aufgeklärt.

Die *L. rufa* von von Middendorff, die er als Brutvogel im nördlichen Sibirien antraf, ist nämlich unsere Art, wie aus der Beschreibung deutlich hervorgeht. Ein Exemplar unserer Sammlung aus Ost-Sibirien, im Sommerkleide, welches wahrscheinlich von den Reisen Middendorff's herstammt, überzeugte uns noch mehr von der Richtigkeit dieser Behauptung und lässt weiter keine Zweifel übrig.

*) Ganz gleiche Verhältnisse werden sich auch bei *L. melanura*. Leisl. (*aegocephala*. L.) herausstellen, indem diese Art keineswegs, wie bisher allgemein geglaubt wurde, Ost-Asien bewohnt, sondern hier durch die ähnliche *L. melanuroides* Gould. (= ? *brevipes* Gray) vertreten wird. Die *Limosa melanura* der indischen (Horsf. Jerdon.) und sibirischen Ornithologen (v. Middendorff, Radde) hat daher auf letztere Art Bezug, ebenso die *L. melanura* der Faun. jap., wie Schlegel neuerdings berichtend nachweist. —

Die Verbreitungsverhältnisse von *L. lapponica* und *uropygialis* gestalten sich daher ganz anders, als man bisher annahm. Die erstere im hohen Norden von Europa und im nördlichen Deutschland brütend, geht im Winter bis Nord-, West- und Ost*)-Afrika herab, während die zweite Sommergast in Sibirien ist und auf dem Winterzuge Süd-Indien, die Inseln des Indischen Archipels und Oceaniens, Australien und selbst Neu-Seeland besucht. Durchaus unrichtig ist es, wenn Naumann die *L. lapponica* (und *Meyeri*, welche er als verschiedene Art betrachtet) auch Nord-America bewohnen lässt. Hier wird sie bekanntlich durch *L. fedoa*, *L.* vertreten.

Von Middendorf fand *L. uropygialis* in sehr grosser Menge im nördlichen Sibirien am Taimyrflusse (74—75° n. Br.) brütend. Die Vögel trafen hier am 3. Juni ein und verschwanden Anfangs August wieder. Es erklärt sich daraus die Beobachtung Swinhoe's, der die Wanderzüge dieser Art im September und April an den Küsten Formosa's antraf. Während den Wintermonaten und nach beendeter Mauser begegnen wir der Art noch weiter südlich, und zwar wurde sie bisher in folgenden Ländern und Inselstrecken beobachtet:

China, Formosa (Swinh.), Japan, Java, Celebes, Halmahera, Timor (Leid. Mus.), Australien (Port-Essington, Neu-Süd-Wales), Van Diemensland (Gould), Norfolk-Insel (Wien. Mus.), Neu-Seeland (Earl.), Neu-Hebriden (Aneiteum, Gray), Samoa-Inseln (Rose-Island, Peale, Upolu, Gräffe) und Viti-Inseln (Gräffe). — Jedenfalls werden noch viele andere Gegenden auf dem Zuge von dieser Art besucht, wie es scheint aber niemals das continentale Indien, denn kein indischer Ornithologe führt die Art auf. Indien scheint schon zu weit westlich zu liegen.

Von Middendorf fand die Art auch an der Südküste des Ochotskischen Meeres, sie schien hier aber nicht zu brüten. Radde und von Schrenk führen die Art nicht auf, obwohl sie jedenfalls, wenn auch nur als Zugvogel, im Amurlande vorkommen muss. Es lässt sich vermuthen, dass sie im Sommer auch Kamschatka bewohnen und hier nisten wird.

Wie bereits bemerkt hat man *L. uropygialis* in den südlichen Strecken fast nur im Winterkleide beobachtet. Mc Gillivray will aber auch ein Exemplar im rostrothen Sommerkleide in Australien erlangt haben, ohne Zweifel kann dies nur ein aussergewöhnlich früh in der Verfärbung begriffenes gewesen sein. Möglicher Weise verfärben manche Exemplare, wie dies auch von *Charadrius fulvus* nachgewiesen wurde, schon auf dem Frühjahrzuge.

*) Unser Museum besitzt die Art im Winterkleide von der Somaliküste.

Die bestimmte Kunde, welche wir jetzt über die Nistplätze haben, erklärt es auch, wesshalb Gould die Art in Australien niemals brütend antraf, worüber er seine Verwunderung ausspricht.

Ueber die Eier und das Brutgeschäft giebt von Middendorf wichtigen Aufschluss. In der Lebensweise stimmt *L. uropygialis*, nach Gould, ganz mit unserer *L. lapponica* überein.

Bezüglich der Synonymik bemerken wir noch, dass der Art die Gould'sche Benennung *uropygialis* verbleiben muss, da die Worte, mit welchen Naumann schon 1836 der *L. Baueri* des Wiener Museums gedenkt, zu ungenügend sind, um denselben ein Prioritätsrecht zuzuerkennen. Ob die *L. brevipes*. Gray, von Neu-Seeland zu dieser Art gehört, oder wie Schlegel annimmt, wirklich auf *L. melanuroides* Bezug hat, lässt sich nicht mehr ausmachen, sondern nur vermuthen. Ganz ebenso verhält es sich mit *L. australisiana*. Gray, von Port-Essington. Beides sind Nominalarten, die sonderbarer Weise von Gray später ganz ignorirt werden und nicht einmal in den Gen. of B. aufgeführt sind. —

sp. 70. **Actitis incanus.** (Gml.)

Ash-coloured Snipe. Lath. Gen. Syn. III. p. 154. —

Scolopax incanus. Gml. S. N. (1788) p. 658. — Lath. Ind. Orn. p. 724. — Bechst. Lath. Uebersetz. III. p. 126. IV. p. 444. — *Totanus incanus*. Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. tom. IV. (1816) p. 400. — id. Enc. Méth. II. p. 1098. — id. *Totanus brevipes*. (Sommerkl.) Nouv. Dict. p. 410. — id. Enc. Méth. p. 1106. —

Trynga glarcola. Pall. Zoogr. Ross. as. vol. II. (1831) p. 194. t. LX. (opt. Winterkl.) — *Totanus pedestris*. Less. Tr. d'Orn. (1831) p. 552. — *Totanus fuliginosus*. Gould. voy. Beagle. Birds. (1841) p. 130. — *Scolopax undulata*. Forst. Descr. an. (Licht.) 1844. p. 173. (Sommerkl.) cum var. ex Ins. Waitaho. — id. *Sc. pacifica*. p. 174. (Winterkl.) — *Scolopax oedienemus*. Mus. Berol. (Licht.) — *Totanus pulverulentus*. S. Müll. Verhandl. Land en volkenk. p. 152. — Schleg. Faun. jap. (1842) p. 109. t. 65. (opt. Winterkl. u. Sommerkl.) — *Totanus pulverulentus, brevipes et fuliginosus* (cum tab. Winterkl.) G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 573 et *griseopygius*. App. p. 26. — *Totanus oceanicus*. Less. Descr. Mamm. et Ois. (1847) p. 244. (Winterkl.) — *Totanus griseopygius*. Gould. Proc. Z. S. (1848) p. 39. — id. B. of Austr. VI. pl. 38. — Reichenb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 525. — id. Vollst. Naturg. Grallatores. t. 26. f. 2369. (s. n. *T. fuliginosus*) et t. 45. f. 2560 — 61. (s. n. *T. pulverulentus*). — *Totanus solitarius*. Bloxh. Byr. voy. p. 244. —

Totanus polynesiæ. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 237. pl. 65. f. 1.
 — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 120. — id. *T. polynesiæ*, *pacificus*, *oceanicus* et *solitarius*. p. 134. 135. — *Totanus oceanicus*. Bp. Compt. Rend. 1855. II. p. 1112. — id. *Gambetta oceanica*, *fuliginosa*, *pulverulenta*, *griseopygia* et *brevipes*. Compt. Rend. 1856. p. 597. — *Actitis brevipes*. Blyth. Cat. B. Mus. As. Soc. (1849) p. 267. — *Totanus pulverulentus*. Middend. Sibir. Reise. Zool. Vög. (1851). p. 211. — *T. scolopaceus*. Licht. (ap. Midd.) — *Actitis pulverulentus*. Licht. Nomencl. (1854) p. 92. — *Totanus brevipes*. Puch. Rev. et Mag. Zool. 1851. p. 370. et 570. — Cassin. Proc. Ac. Philad. VIII. (1856). p. 40. — id. 1862. p. 321. — *Heteroscelus brevipes*. Baird. B. N. Am. (1858) p. 734. — id. Atlas pl. 88. (Sommer- u. Winterkl.) — *Totanus oceanicus* et *brevipes*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 318 et 319. — *Totanus undulatus*. Forst. Verr. Rev. et Mag. Zool. (1860.) p. 437. — *Totanus incanus* et *brevipes*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 50 et 51. — id. *T. griseopygius*. Proc. Z. S. (1860) p. 364. — *Totanus brevipes*. Swinh. Proc. 1863. p. 312. — id. Ibis. 1863. p. 407. — *Totanus pulverulentus*. Radde. Reise in Ost-Sib. II. 1863. p. 326. — *Totanus incanus*. Sclat. Proc. Z. S. 1864. (Jan.) — *Totanus incanus*. Schleg. Mus. P. B. Scolop. p. 74. — *Gambetta pulverulentus*. Gould. Handb. B. Aust. II. p. 268. — *Totanus brevipes*. Pelz. Novara Reise. Vögel. (1865) p. 129. —

Torea, Eingeb. der Gesellschafts-Inseln (Forster.

„ „ „ „ Huaheine Wodehouse)

Kivi, „ „ Marquesas „ (Jardine.)

Kui, „ „ Wallis-Inseln (Gräffe.)

Tsidori, (Winterkl.) japanisch. }

Sighi, (Sommerkl.) „ } v. Siebold.

Mul-woo-ing-a-ning-e, Eingeb. von Port Essington (Gould.)

A d. Supra totus sordide cinereus, subunicolor; alarum tectricibus pallidius marginatis; superciliis albis; loris nigricantibus; remigibus majoribus nigricante-fuscis; gula alba; collo antico pectoreque cinerascens; abdomine, subalaribus et subcaudalibus albis; rostro obscuro, mandibulae basi pallescente; pedibus virescentibus; iride fusca. (Ptil. hiem.)

Collo laterali et antico, capitis lateribus, pectore, epigastrio, subcaudalibus et hypochondriis in fundo albo irregulariter obscure cinereo-fasciatis; abdomine medio pure albo. (Ptil. aestiv.)

Long. c. $9\frac{3}{4}$ ''; rostr. $1''5'''$; al. $6''3'''$; caud. 3''; tars. $15'''$.

Kamschatka. (Bremer Museum.)

Alt im Sommerkleide. Oberkopf, sowie alle oberen Theile, Flügel und Schwanz dunkel graubraun, ebenso ein breiter Strich auf den Zügeln von Mundwinkel bis Auge, der sich undeutlicher durch das Auge bis auf die Schläfe fortsetzt. Schwingen dunkelbraun, am Rande der Innenfahne sehr blass; die ersten vier an Aussenfahne und Ende dunkler, mehr schwarzbraun, ebenso die Deckfedern der ersten Schwingen. Schwingen und Schwanzfedern unterseits grau. Die Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oberseits hornbraun, unterseits weiss. Ueber dem dunklen Zügelstreif ein breiter weisser, der sich bis hinter das Auge zieht, hier aber braun gestrichelt ist.

Federn der Kopfseiten und des Vorderhalses weiss mit graubraunen Schaftstrichen, Kinn und Oberkehle rein weiss. Die Federn der übrigen unteren Theile ebenfalls weiss, aber mit zwei graubraunen winkelig zulaufenden Querbändern, die auf Kropf und Brust schmaler, auf den Seiten und unteren Schwanzdecken breiter sind. Brust- und Bauchmitte nebst After und Schenkelbefiederung beinahe einfarbig weiss. Die Federn der Körperseiten auf Aussenfahne graubraun verwaschen. Untere Flügeldecken und Achselfedern graubraun. Die kleinen Deckfedern am Handrande braun mit weissen Endsäumen.

Schnabel hornschwarzbraun, der untere an Basishälfte heller hornbraun. Füsse grünlich hornfarben, Nägel braunschwarz.

(Bremer Museum.)

Alt im Winterkleide. Färbung der Oberseite wie im Sommergeflügel, aber dunkler und mehr in's Graue, ebenso der dunkle Zügelstreif, dieser auch breiter und oberseits von einer schmalen weissen Linie begrenzt, die über dem Auge nur ganz verloschen angedeutet ist. Kopfseiten grau, mit graubraunen Schaftstrichelchen. Kinn und Kehle weiss. Vorderhals, Brust-, Bauch- und Schenkelseiten braungrau, etwas heller als die Oberseite, übrige untere Theile, Brust, Bauch, After, Schenkel und untere Schwanzdecken rein weiss.

Schnabel und Füsse, wie am Sommerkleide.

Exemplare von Viti-Levu (Gräffe) und Neu-Caledonien (Verreaux) stimmen mit dem eben beschriebenen genau überein; ebenso solche von Morotai und Neu-Guinea, die wir in Wallace's Collection sahen.

Beide Geschlechter nicht verschieden.

Das Jugendkleid ähnelt (nach Schlegel) dem Winterkleide, nur zeigen die Flügel deutlicher die hellen Säume und die Federn des Hinterhalses tragen kleine weisse Flecke.

Cassin und Baird sind sehr im Irrthum, wenn sie das Sommerkleid für das des jungen Vogels halten.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ '''	5''5'''	2''8'''	17'''	15'''
	6 2	2 7	17	14
	5''2'''—6''4'''	2''4'''—2''9'''	15 $\frac{1}{2}$ —20''	13—15'''

M. Z.

12 ''' Viti-Levu.

11 $\frac{1}{2}$ Kamschatka.

10—12''' Schlegel, nach 44 Exemplaren des Leid. Mus.

Im Leben: Schnabel schwarzbraun an der Spitzenhälfte, die Basishälfte des Oberschnabels grünlichbraun, die Basishälfte des Unterschnabels graulich-ockerfarben. Beine und Füße ockergelblich, Nägel schwarz. (Swinhoe.)

Schnabel schwärzlichbraun, Basis des Unterschnabels scharlachroth (!); Beine hyacinthroth (!); Iris röthlichbraun. (Gould.)

Schnabel braun, Basis des Unterschnabels gelblich, Beine gelb. Sommerkleid. (Forster.)

Schnabel schwarz; Beine grünlichgelb; Iris braunschwarz. Winterkleid. (Forster.) —

♀ Schnabel horngrau, an der Spitze schwarz, Füße schmutzig ockergelb. Iris schwarz. (Novara Reise.)

Schnabel schwarzbraun, gegen die Wurzel in's schmutzig Ockergelbe übergehend, Füße dunkel grünlichgelb; Iris braun. (Novara Reise.)

Schnabel, an der Spitze dunkel hornfarben, an der Wurzel lehmfarben, d. h. gelblichgrau, die Tarsen bald graulich-hellgelb, bald schmutzig citrongelb; Iris dunkel gelbbraun. Sommerkleid. (v. Middendorf.) —

Die Verschiedenheiten in diesen Angaben über die Färbung der nackten Theile beruhen ohne Zweifel auf Alter und Geschlecht, die bekanntlich einen grossen Einfluss ausüben. Nach v. Middendorf sind die Beine auf der Abbildung in der Fauna jap. zu roth colorirt. Die Angaben Gould's „Schnabelbasis scharlachroth, Füße hyacinthroth“ weichen noch mehr ab. Totanus fuliginosus zeigt auf der Plate in den Genera of B. sogar Schnabel und Füße grün, wesshalb ihn v. Middendorf für verschieden hält. Indess belehrt eine Einsicht des Textes, dass auf jener Abbildung die genannten Theile nur falsch colorirt sind, also als Speciescharacter ohne Werth bleiben. —

Dies ist eine sehr charakteristische Art, welche nach unserer Ansicht bisher sehr mit Unrecht den eigentlichen Totani beigezählt wurde. Die kurzen

Tarsen und Zehen, und der sehr kurze nackte Theil des Femur (nur 7—9"), sowie der längere, abgerundete Schwanz, der die Flügelspitzen kaum überragt, reiht die Art vielmehr naturgemäss dem Genus *Actitis* ein. Bei *Totanus* sind die Tarsen viel höher, der Femur bedeutend weiter hinauf nackt, die Zehen länger, der Schnabel dünner und zierlicher, der Schwanz kürzer, fast gerade. Auch zeichnen sie sich durch die Bindenzeichnung der Schwanzfedern aus.

Sonderbar ist es, dass die erste Beschreibung von Latham's Ash-coloured Snipe, auf welche Gmelin seine *Scolopax incana* begründete, so lange Zeit übersehen werden konnte. Latham beschreibt, nach Exemplaren von Eimeo und Palmerston-Insel, in der Sammlung Joseph Banks, das Winterkleid sehr genau. Selbst die Verfasser der *Fauna japonica* haben diese Beschreibung, sowie die von Vieillot's *Totanus brevipes* ganz übersehen, und beschreiben die Art als neu. Dagegen weisen sie zuerst die Identität derselben mit Gould's *T. fuliginosus* und *griseopygius* (*chloropygius*. err. in *Faun. jap.*) nach, an welcher sich nicht zweifeln lässt. Die von uns oben zusammengestellte Synonymie hat daher ihre volle Richtigkeit. Die Unterschiede, welche Cassin zwischen *T. oceanicus*. Less., *T. pulverulentus* und *T. brevipes* angiebt, sind nicht stichhaltig und rein individueller Natur. Ebenso wenig durchführbar erweist sich das Unterscheidungskennzeichen, welches G. R. Gray angiebt, nämlich dass die Exemplare aus Polynesien von denen aus Japan und Australien durch die längere Schnabelrinne (welche länger als die Schnabelhälfte ist) abweichen sollen.

Die früher zu ungentigende Kunde über die weite Verbreitung dieser Art ist wohl hauptsächlich die Ursache, dass man die Exemplare aus verschiedenen Gegenden so öfters als besondere Arten beschrieb.

Wirklich ist die geographische Verbreitung dieser Art, wie wir dieselbe jetzt kennen, eine sehr ausgedehnte, denn sie erstreckt sich über ganz Ost-Asien, vom Baikal-See bis Kamschatka, die Inseln des Indischen Oceans, Australien, die Inseln des Stillen Meeres bis nach der Westküste Amerikas. Sonderbar ist es, dass die Art bis jetzt noch nicht in Ost-Indien südlich vom Himalaya, auf Malacca, Sumatra und Java beobachtet wurde. Ebenso führt sie v. Schrenk unter den Vögeln des Amurlandes nicht an, jedenfalls hat er sie nur übersehen.

Dagegen ist sie von folgenden Localitäten nachgewiesen: Baikalsee (Radde), Nördliches Sibirien, Kamschatka (Pallas), Küsten des Ochotskischen Meeres (v. Middendorf), Inseln des nordwestlichen Amerikas (Pallas), Aleuten

(Wosnessensky), Japan (Siebold), Bonin-Sima (Cassin), Loochow (Cass.), Mariannen (Quoy und Gaim.), Carolinen, Ualan (Lesson, v. Kittlitz), Senjawin-Gruppe, Puynipet (Novara), Formosa (Swinhoe), Südliches China (Schlegel, Swinhoe), Borneo (S. Müller), Timor (Maugé, S. Müller), Ceram (Forsten), Ternate (Bernstein), Batjan (Bernst. Wall.), Halmahera, Morotai, Rau, Wai-giu (Bernstein), Neu-Guinea (Wall.), Nord-Australien (Gould), Brampton-shoals (Kreff), Neu-Caledonien (Verr.), Viti-Inseln (Peale, Gräffe), Samoa-Inseln (Peale), Wallis-Inseln, Uta (Gräffe), Gesellschafts-Inseln, Tahiti (Forster, Peale, Novara), Ulietea (Forst.), Huaheine (Sclat.), Eimeo, Palmerstone-Insel (Latham), Freundschafts-Inseln, Tonga-tabu (Forst.), Paumotu-Inseln (Peale), Kingsmill-Gruppe, Mathew-Insel (Peale), Marquesas (Lesson, Jardine), Waitaho (Forster), Sandwich-Inseln (Bloxham, Mus. Berol.), Galapagos (Darwin) und Nordwest-Amerika, Washington-Territorium (Cooper). Nach Baird käme die Art auch in Süd-Amerika vor. Es könnten damit natürlich wohl nur die westlichen Küstenstriche, längs Ecuador und Neu-Granada, vielleicht auch Mittel-Amerikas gemeint sein.

Durch die neueren Forschungen von Middendorf's, Swinhoe's und namentlich Radde's sind unsere Kenntnisse über die Verbreitung dieser Art wesentlich bereichert worden und die bisher zerstreuten Beobachtungen über das Vorkommen haben mehr Zusammenhang erhalten. Zugleich erklärt sich auch die weite Verbreitung, die übrigens bei verwandten Arten noch auffallender hervortritt. So wissen wir z. B., dass *A. hypoleucus* L.*) Brutvogel im nördlichen Europa und Asien ist und auf seinen Wanderungen während der Winterzeit die Inseln des Indischen Oceans, Australien und Afrika besucht, wo er weit über den Aequator hinaus bis Madagascar geht.

Aehnlich verhält es sich mit *Ac. incanus*, nur dass sie allein auf die östliche Erdhälfte beschränkt ist. Pallas wies die Art bereits aus Kamschatka und als selten aus der Barbasteppes des westlichen Sibiriens nach, durch Radde erhielten wir sie aus Central-Sibirien. Er erlegte am 15. Juli ein altes ♀ am Baikalsee. Von Middendorf beobachtete die Art in grossen Schwärmen an der Südküste des Ochotskischen Meeres, wo sie sich den ganzen Sommer über, ohne Anstalten zum Brüten zu machen, aufhielten. Die Brüteplätze dürften daher weiter westlich und nördlich liegen, wie Schlegel vermuthet in

*) Wir bezweifeln nicht, dass diese Art auf dem Zuge auch die Inseln Central-Polyne-siens besuchen mag, wenigstens ist dies sehr wahrscheinlich. Bis jetzt fehlt aber noch der bestimmte Nachweis.

Ost-Sibirien, den Aleuten und vielleicht im russischen Amerika. Swinhoe vermuthet auch das nördliche Japan. Bestimmter Nachweis über dieselben fehlt indess zur Zeit noch. Dagegen wissen wir, dass die Art während des Winters südlich bis über den Aequator herabgeht. Swinhoe beobachtete Wanderzüge im September und April auf Formosa und bei Amoi im südöstlichen China, schoss indess noch alte Vögel im Sommerkleide Ende August, die also schon auf dem Zuge begriffen waren. Bei richtiger Würdigung dieser Verhältnisse erklärt es sich auch, warum die Exemplare, welche in Polynesien und Australien erlegt werden, meist das ganz verschiedene Winterkleid tragen. Wir haben, so weit es möglich war, Daten gesammelt, namentlich dem Cataloge des Leidener Museums wichtige Notizen entnommen, die folgende Resultate ergeben. Alle Exemplare die im October, November, December, Januar und Februar auf Batjan, Halmahera, Ceram, Amboina, den Viti-Inseln etc. erlegt wurden, tragen das Winterkleid, einzelne sogar noch bis in den März und April, (Waigiu 11. April Leid. Mus.) hinein. In diesen Monaten zeigen einzelne Exemplare indess auch schon Anfänge des Sommerkleides, wie das am 25. Februar auf Tahiti von der Novara-Expedition erlegte. Ebenso wie die Vögel während des Frühlingszuges theilweis schon das Sommerkleid verfärben, ebenso kehren sie im Herbstzuge noch theilweis in der Sommertracht zurück. Das Leidener Museum besitzt solche Exemplare von Morotai, die im September geschossen wurden. Ebenso verhält es sich mit dem Exemplare der Novara-Expedition, am 18. September auf Puynipet erlangt. Forster's *Sc. undulata* von Tahiti hat noch die Sommertracht und wurde im September erlegt, dagegen ist seine *Sc. pacifica* von Tonga-tabu schon im Winterkleide, da sie Anfang October erbeutet wurde.

Gould fand die Art in Australien nur bei Port Essington, wo sie sich in Flügen vereint aufhielt ohne zu brüten. Leider wird nicht angegeben in welchen Monaten. Doch beschreibt Gould auch das Sommerkleid.

sp. 71. **Charadrius fulvus.** Gml.

Fulvous Plover. Lath. Gen. Syn. III. p. 211. (av. jun.) — *Charadrius fulvus*. Gml. S. N. (1788) p. 687. — id. Ch. pluvialis. β . p. 688. — Lath. Ind. Orn. II. p. 747. — Bechst. Lath. Uebersetz. III. p. 185. IV. p. 459. — Vieill. id. Enc. Méth. I. p. 18. — *Charadrius pluvialis*. part. Gml. S. N. p. 688. — *Charadrius fulvus*. Wagl. Syst. av. (1827) *Charadrius*. sp. 37. —

Charadrius Taitensis. Less. Man. d'Orn. II. (1828) p. 321. — *Charadrius glaucopus*. Forst. Descr. anim. p. 176. et p. 258. — *Charadrius pluvialis*. Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. p. 187. — Pall. Zoogr. ross. as, II. p. 141. — *Charadrius virginianus*. Jard. Ill. Orn. II. pl. 85. s. n. Ch. xanthocheilus. (syn. fals.) — *Charadrius longipes*. Temm. — *Charadrius virginicus* (Bechst.) Blyth. Cat. B. As. Soc. p. 262. — *Charadrius xanthocheilus*. Gould. B. Austr. VI. pl. 13. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 548. — id. Vollst. Naturg. Grallat. Nov. t. 77. f. 2681 — 82. — id. t. 100. f. 693. et Nov. 68. f. 2571. s. n. Ch. pluvialis orientalis. — *Charadrius pluvialis orientalis*. Schleg. Faun. jap. (1842) p. 106. —

Charadrius virginicus (part.), fulvus et *Eudromias xanthocheilus*. G. R. Gray. Cat. B. Brit. Mus. (1844) Otidae. p. 67. 68. — id. *Charadrius pluvialis* (part.) et fulvus Gen. of B. III. p. 544. — id. *Charadrius virginianus*. voy. Ereb. et Terr. Birds. p. 11. — Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. —. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 121. — id. Ch. virginianus et fulvus. p. 134. — *Charadrius pluvialis*. Middend. Sib. Reise. Zool. Vög. (1851) p. 210. — Licht. Nomencl. Mus. Berol. (1854) p. 92. — *Pluvialis longipes*, *xanthocheilus*, *taitensis* et fulvus. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 417. — *Charadrius xanthocheilus*. Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 325. — *Charadrius auratus longipes*. Schleg. Vogels van Nederl. (1858) p. 411. — *Charadrius*? G. R. Gray. Proc. Z. S. 1859. p. 165. — Verr. et O Des Murs. Rev. et Mag. Zool. 1860. p. 436. — *Charadrius fulvus* (cum var.) et *longipes*. Gray. B. Trop. Isl. p. 47. — *Charadrius auratus*. Schrenk. Reisen im Amurl. Vög. p. 410. — *Charadrius longipes*. Blas. et Bald. Nachtr. zu Naum. Vög. Deutschl. vol. XIII. (1860) p. 225. — Blas. Naumannia. 1858. p. 316. — Jerdon. B. of Ind. III. (1864) p. 636. — *Charadrius pluvialis*. Radde. Reise in Sibirien. Bd. II. p. 322. — Irby. Ibis. 1861. p. 238. — Pelz. Novara Reise. Vögel p. 115. — *Charadrius fulvus*. Schleg. Mus. P. B. Cursores p. 50. — *Charadrius orientalis*. Gould. Handb. B. of Austr. II. No. 504. — *Charadrius virginicus*. Swinh. Ibis (1861) p. 51. et p. 342. —

? Mit gelben Beinen!

Fulvous Plover. var. A. Lath. Gen. Syn. p. 211. —

Charadrius fulvus var. β . Gml. S. N. p. 687. — Lath. Ind. Orn. p. 747. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 185. et IV. p. 459. — Vieill. Enc. Méth. p. 19. — *Charadrius xanthocheilus*. Wagl. Syst. av. (1827) *Charadrius* sp. 36. — G. R. Gray. Gen. of B. III. sp. 4. —

Ad. Supra nigro, albido et flavescente maculatim varius; fronte et superciliis latis utrinque per colli latera juxta nigredinem colli antici decurrentibus pure albis; genis, regione parotica, colli lateribus, jugulo, pectore abdomineque mediis nigerrimis; hypochondriis albo, nigroque fasciatis; subcaudalibus mediis nigris; rostro nigro; pedibus fuscis; iride fusca.

Foem Supra distinctius flavido nigroque maculata; jugulo pectoreque flavido-grisescens, obscurius nubilatis; abdomine medio et subcaudalibus albis.

Long. $8\frac{1}{2}''$; rostr. $9'''$; al. $6''$; tars. $1''8'''$; tibiae parte nuda $10'''$.

Sibirien. (Bremer Museum.)

Altes ♂ im Sommer. Oberkopf und übrige Oberseite schwarz, jede Feder am Seitenrande mit einem, am Endrande mit zwei rundlichen, bald blasser, bald dunkler gelben Flecken, daher die Oberseite gelb getropft. Auf dem Oberkopfe sind diese gelben Flecke mehr verdeckt, daher der Oberkopf mehr einfarbig schwarz. Schwingen braunschwarz, am Ende etwas schwarzgrünlich schimmernd, an Basishälfte der Innenfahne mit verwaschenem weissen Keilfleck. Schäfte der Schwingen oberseits an Basishälfte und Ende dunkelbraun, in der Mitte weiss, unterseits weisslich. Flügeldeckfedern braunschwarz mit zwei breiten weissen Querbinden und einer schmälere weissen Endbinde; die kleinen oberen Deckfedern am Unterarm einfarbig schwarzbraun. Schwingen unterseits grau.

Schwanzfedern braunschwarz mit verwaschenen helleren Querbinden, auf den zwei äussersten Schwanzfedern jederseits sind diese Binden viel breiter, unregelmässiger und weiss. Stirnrand, Zügel, Kopfseiten, Ohrgegend, sowie die ganze Vorder- und Unterseite, vom Kinn an bis auf die unteren Schwanzdecken, tiefschwarz. Dieses Schwarz ist von einem breiten weissen Streif eingefasst, der an der Stirn beginnt und sich über das Auge jederseits an den Halsseiten bis zu den Brustseiten herabzieht. Die Federn der Brust-, Bauch- und Schenkelseiten sind ebenfalls weiss, tragen aber jederseits zwei schwarze Randflecke und einen ebensolchen Endfleck. Die unteren Flügeldecken blassbräunlichgrau.

Schnabel hornschwarz; Füsse und Krallen hornbraunschwarz.

Im Leben: Iris schwarz; Schnabel braunschwarz; Füsse dunkelbleigrau. (v. Frauenfeld). Iris dunkelbraun; Beine und Füsse bleigrau (Gould). — Iris tiefbraun; Schnabel schwarz; Füsse dunkel bleigrün (Jerdon). — Iris blauschwarz; Füsse blau (Forster). —

Winterkleid. (Bremer Museum.)

Oberseite schwarz mit olivengelben Punktflecken, da jede Feder zwei bis drei gelbe rundliche Randflecke jederseits zeigt; auf den längsten Schulterdecken bemerkt man jederseits 7 gelbe Randflecke. Die Federn des Oberkopfes haben nur zwei gelbe Flecke auf der Mitte, erscheinen daher mehr

schwarz. Schwingen und die Deckfedern der ersten Schwingen glänzend braunschwarz, am Ende sehr schmal weisslich gesäumt. Obere Flügeldecken schwärzlichbraun mit verwaschenen blassgelblichen Randflecken. Federn des Hinterhalses, der Hals- und Kopfseiten olivengelblich mit verwaschenen schwarzbraunen Schaftflecken. Stirnrand weisslich; verwaschener Augestreif olivengelblich. Kinn und Kehle weisslich. Kropf und Brust olivenbräunlich mit verwaschenen blassolivengelben Strichelchen. Uebrige untere Theile weiss, die Federn der Brust-, Bauch- und Schenkelseiten unregelmässig olivenbraun quergebändert. Untere Flügeldecken olivengraubräunlich. Schwanzfedern schwarzbraun mit schmalen olivengelben Randflecken, und ebensolchem Endrande. Die äussersten Schwanzfedern nur mit weissem Endrande.

Schnabel schwarz; Füsse hornbraun.

Die Exemplare von den Viti- und Samoa-Inseln stimmten vollkommen mit dem eben beschriebenen überein.

♂ im Uebergange, Neu-Seeland (Bremer Museum) ähnelt dem alten ♀, aber die ganze Oberseite mehr einfarbig braunschwarz, nur mit einzelnen verloschenen olivengelben und weisslichen Flecken. Stirn, Augenbrauenstreif, Backen und Unterseite weiss, die Backen mit einzelnen schwärzlichen Schaftstrichen. Gurgel und Kropf schwach rostgelblich mit braunen Schaftstrichen. Ebenso einzelne schwärzliche Schaftstriche auf Brust. Auf den Brust- und Schenkelseiten grössere dunklere Querflecke; auf dem Bauche einzelne Federn mit breiten schwärzlichen Enden.

Beide Geschlechter sind fast gleich gefärbt, nur unterscheidet sich das ♀ im Sommerkleide dadurch, dass das Schwarz der Brust und des Bauches von weissen Federn durchsetzt ist. (Middend.)

Junge Vögel ähneln denen im Winterkleide, aber die rostgelben Flecke der Oberseite sind weniger deutlich und die Brust ist mehr dunkel grau. (Jerdon.)

Charadrius fulvus.

	Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	Nackte Tibia.	M. Z.	
	c. 8"—9"	6" $\frac{1}{4}$ "	2" 1"	10 "	17 $\frac{1}{2}$ "	9"	—	} Upolu.
		6 5	—	—	19 $\frac{1}{2}$	—	—	
		6 3	2 2	11	20	11	11 $\frac{1}{2}$ "	ad. Sibirien.
		6	2	9	18	9 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	jun. "
		6 2	2 1	11	18	9	11	Java.
		6 4	2 2	10 $\frac{1}{2}$	19	9	11	Neu-Seeland.
fulvus.		5" 8"—6" 5"	2" 1"—2" 3"	10"—11 $\frac{1}{2}$ "	16 $\frac{1}{2}$ "—20"	8"—9"	9 $\frac{3}{4}$ —11"	(Nach Schlegel).
		5 11 — 6 4	2 3 — 2 4	—	18 — 19	—	—	" "
		6 6 — 7	2 6 — 7	—	—	—	—	(Nach Blasius).
		6" 9"	2" 9"	10"	16"	4"	9 $\frac{1}{2}$ "	Europa.
pluvialis.		6" 5"—7" 1"	2" 4"— 9"	10"—11 "	17"—18"	6"—8"	10"—11"	(Nach Schlegel).
lis.		6 10 — 7 1	2 9	—	17 — 18	—	—	" "
		6 10 — 8	3 — 3" 2	—	—	—	—	(Nach Blasius).
virginiannus.		6" 5"—6" 11"	2" 3"— 5"	10"—11 $\frac{1}{2}$ "	18"—19"	7"—9"	10"	Nach Schlegel.
		6 6 — 6 9	2 7 — 8	—	17 — 18	—	—	(Nach Schlegel.) Faun. jap.

Ueber die Selbstständigkeit des asiatischen Goldregenpfeiffers als Art sind die Ansichten der Ornithologen von jeher sehr getheilt gewesen und sind es noch. Während einige nur eine Localrasse in ihm erkennen und ihn andere für gleichartig mit unserem europäischen *Ch. pluvialis* erklären, halten ihn manche für eine sogenannte gute Art. Schlegel, der bekanntlich früher zuerst drei *Conspecies* des Goldregenpfeiffers aufstellte und die asiatische als *Ch. auratus orientalis* bezeichnete, lässt der letzteren neuerdings Artenrecht. Jedenfalls begründet sich diese Meinungsänderung auf das inzwischen viel reichere Material, denn der Catalog des Leidener Museums weist 85 Exemplare nach, darunter allein 63 indische.

Die Unterschiede, welche Schlegel in der Faun. jap. von den drei Rassen angiebt, beziehen sich meistens auf die Verschiedenheit in der Grösse, haben aber durch seine neueren Mittheilungen sehr an Schärfe verloren, indem einzelne Exemplare Zwischenformen bieten. Blasius, der von einer wirklichen Trennung in Arten nichts wissen will, giebt für die drei „örtlichen Abweichungen“ Kennzeichen an, die hauptsächlich auf die Verschiedenheit in der Querbindenzeichnung der Schwanzfedern begründet sind und wie es scheint sich als constant erweisen, obwohl immerhin einzelne Exemplare vorkommen, an denen die Schwanzbinden nur sehr schwach hervortreten. Von Middendorf, von Schrenk und Radde halten die Eintheilung in geographische Rassen für unzulässig und begnügen sich mit Einer Species: *Ch. pluvialis*. Wirklich können gegen die bestimmte Sonderung nach den Localitäten Bedenken entstehen, wenn wir durch von Middendorf erfahren, dass seine in Nord-Sibirien erlegten Exemplare, zum Theil am besten auf den amerikanischen *Ch. virginianus* passen und dass sowohl die asiatische als amerikanische Rasse von Gätke auf Helgoland erlegt wurde, allein demohnerachtet können wir uns noch nicht dazu entschliessen die Goldregenpfeiffer aller Welttheile für Eine Art zu halten.

Es verdient dabei noch bemerkt zu werden, dass die sibirischen Reisenden die ostasiatischen Exemplare am meisten mit Schlegel's *Ch. auratus orientalis* der Faun. jap. übereinstimmend erklären. Auch *Ch. pluvialis*. Pallas gehört hierher, wie namentlich die genauen Maassangaben beweisen.

Nach unseren Untersuchungen müssen wir eine Sonderstellung des asiatischen *Ch. fulvus* vom europäischen annehmen, und begründen dieselbe auf ein Kennzeichen, welches bis jetzt meist übersehen wurde, nämlich die Verschiedenheit in der Ausdehnung des nackten Theiles der Tibia.

Bei *Ch. pluvialis* ist nämlich nur eine sehr kleine Stelle oberhalb der Fussbeuge nackt, während bei *Ch. fulvus* der nackte Tibiatheil sogleich in's Auge fällt. Die Unterscheidungskennzeichen der beiden Arten würden sich daher folgendermassen gestalten:

Ch. pluvialis: Tibia grösstentheils befiedert, daher sehr wenig nackt.

Grösse ansehnlicher, namentlich die Flügel länger. Schwanz überragt die Flügelspitzen.

Schwanzfedern mit 7—9 hellen Binden auf braunschwarzem Grunde. Achselfedern weiss.

Ch. fulvus: Tibia wenig befiedert, daher weit mehr nackt.

Grösse geringer; Flügel kürzer.

Die Flügelspitzen überragen den Schwanz.

Schwanzfedern mit 5—6 hellen Binden auf braunschwarzem Grunde.

Achselfedern, wie die übrigen unteren Flügeldecken bräunlichgrau.

Was den amerikanischen Goldregenpfeifer *Ch. virginianus* anbelangt, so nähert sich derselbe, sowohl durch die stets grauen Achselfedern und unteren Flügeldecken, als durch die ebenfalls wenig befiederte Tibia, so sehr dem asiatischen *Ch. fulvus*, dass wir die Gleichartigkeit beider für sehr wahrscheinlich halten. Bemerkenswerth ist hierbei auch die Notiz Pickering's, der am 13. November auf See, zwischen den Sandwich-Inseln und Californien, an Bord des Schiffes Exemplare erlangte, die offenbar auf dem Zuge begriffen waren. Nach Schlegel ist *Ch. virginianus*, Bp. (*Charadrius fulvus americanus*, Schl.) etwas grösser und hat kürzere Zehen, allein Schlegel bemerkt noch, dass sich Exemplare finden, wo eine Unterscheidung sehr schwierig, wenn nicht gar unmöglich ist.

Indem wir diese Frage nicht weiter erörtern wollen und können, bemerken wir nur, dass *Ch. virginianus* von Grönland (Reinhardt, Ibis. 1861. p. 9.) und den nördlichen Theilen Amerika's sich zur Winterzeit bis Venezuela und Brasilien herab verbreitet. Diese ausgedehnten Ländergebiete müssten also mit in den Verbreitungskreis gezogen werden, für den Fall, dass sich *Ch. virginianus* und *fulvus* wirklich als nur Eine Art erweisen.

Vorläufig wollen wir uns nur mit der letzteren beschäftigen.

Durch von Middendorf's, von Schrenk's und Radde's wichtige Forschungen haben wir die Gewissheit erhalten, dass *Ch. fulvus* in Sibirien Brutvogel ist und hier noch in sehr hohen Breiten als Sommergast vorkommt. Von Middendorf beobachtete auf der Tundra am Taimyrflusse, fast unterm

74° n. Br. die ersten Ankömmlinge in voller Sommertracht am 29. Mai. Die Hauptzüge trafen jedoch erst Anfang Juni ein. An der Boganida (71° n. B.) erschienen sie schon am 24. Mai. Der Rückzug begann bereits Anfang August, zu welcher Zeit auch die Sommertracht gewechselt wurde. Einzelne Exemplare wurden aber noch am 31. August im Sommerkleide erlegt. Von Schrenk weist *Ch. fulvus* als Brutvogel sowohl vom oberen Amur, als von der Mündung desselben nach. Exemplare, welche im Juni erlegt wurden, haben noch nicht das vollkommene Sommerkleid angelegt. In Ostsibirien traf Radde einzelne Exemplare noch Ende September an, die aber schon die Wintertracht trugen. Das Nest wurde von ihm nicht gefunden. Dagegen erfahren wir durch Jerdon und Swinhoe, dass *Ch. fulvus* auch auf dem Indischen Continente und auf Formosa Brutvogel ist. Nach Jerdon findet er sich in Indien brütend südlich bis Nellore, viele ziehen aber auch weiter nordwärts und kehren im September wieder. Swinhoe fand die Art im südwestlichen Theile Formosas als häufigen Brutvogel.

Nach diesen Beobachtungen dürfen wir mit ziemlicher Gewissheit annehmen, dass *Ch. fulvus* auch in Japan und vielleicht in Kamschatka, woher ihn Pallas (s. n. *pluvialis*) anführt, nisten wird.

Aus der Kenntniss dieser Brutregionen erklärt sich auch die weite südliche Verbreitung dieser Art und wird weniger auffallend. Es lässt sich nämlich daraus schliessen, dass die Exemplare, welche im nördlichen Sibirien nisten, weniger weit südlich herabziehen werden, vielleicht bis Java und Neu-Guinea, während die südlicher (auf Formosa und Japan) brütenden in der Zugzeit bis nach Neu-Seeland vordringen. In allen den insulären Strecken Indiens und Polynesiens ist daher *Ch. fulvus* nur Wintergast und wird nur in der Wintertracht, oder in Uebergangskleidern angetroffen. Die 63 Exemplare des Leidener Museums geben hinreichende Belege dafür. Nur ein Exemplar von den Philippinen trägt das vollkommene Kleid. Leider ist nicht angegeben wann es erlegt wurde. Dagegen sind zwei andere Exemplare, am 15. Juli auf Halmahera und im Juni auf Neu-Guinea geschossen, noch nicht völlig ausgefärbt, und wohl als zufällig zurückgebliebene zu betrachten. Alle übrigen Exemplare wurden nämlich vom September bis April eingesammelt. —

Die Vermuthung Gould's, dass *Ch. fulvus* auch im südlichen Australien Brutvogel sei, vermag er durch keine Belege zu erhärten. Ueberdies bemerkt er noch, dass Vögel im ausgefärbten Sommerkleide höchst selten getroffen werden.

Ueber die enorm weite Verbreitung von *Ch. fulvus*, die indess sehr auf Rechnung der Winterwanderungen gebracht werden muss, haben wir viele wichtige Notizen gesammelt und geben danach folgende Zusammenstellung.

Sibirien, westlich bis Irtysh (Brem. Mus.), nördlich bis in's Taimyrland (Middend.), mittleres Sibirien (Bureja-Gebirge, Radde), Amurland, (unterer Lauf, v. Schrenk; oberer Lauf, Maak.), Kamschatka (Steller nach Pallas), Nördl. China (Peking), südliches China (Canton, Swinhoe), Japan (v. Siebold), Formosa (Swinh.), Nepal (Hodgs.), Indien (Jerdou, Irby), Madras (Novara-Exp.), Ceylon (Diard), Nicobaren (Novar-Exp.), Java, Borneo, Sumatra, Banka, Celebes, Buru, Amboina, Ceram, Batjan, Ternate, Halmahera, Morotai, Philippinen (Cuming, Lucon, Jagor), Timor, Neu-Guinea (sämmtlich im Leid. Mus.), Australien, Van Diemensland, Inseln der Bass-Strasse (Gould), Bramptonshoals (Kreff), Stewart-Gruppe (Novara-Exp.), Neu-Hebriden (Gray), Neu-Caledonien (Forster, Gray, Verr.), Neu-Seeland (Gray), Norfolk-Inseln (Pelzeln), Viti-Inseln (Peale, Viti-Levu, Gräffe), Samoa-Inseln (Peale, Upolu, Gräffe), Tonga-Inseln*) (Peale), Gesellschafts-Inseln (Tahiti, Latham, Forster, Novara-Exp.), Christmas-Insel (Gray), Paumotu-Gruppe, Bow-Island (Peale), Marquesas (Jardine), Sandwich-Inseln (Hawaii, Pickering), Kingsmill-Gruppe (Gilberts-Insel, Peale), Stewart-Inseln (Novara), Mariannen, (Quoy et Gaim.), Bonin-Gruppe (Kittl.), und Carolinen (Ualan, Kittl.)

Alle drei Insel-Gruppen unseres central-polynesischen Gebietes werden also auf dem Zuge von *Ch. fulvus* besucht.

Die Verbreitung erstreckt sich aber nicht allein auf Ostasien und Polynesien, sondern umfasst auch den südlichen Theil Afrikas. Das Leidener Museum besitzt ein Exemplar durch Verreaux von Lataku. In Süd-Afrika dürfte also *Ch. fulvus* mit *pluvialis* zusammentreffen; ebenso wie im westlichen Sibirien. Ob *Ch. fulvus* auch bis zur Westküste Afrikas vordringt ist noch nicht nachgewiesen; hier liesse sich, wie auch im Syst. der Ornithol. W. Africas angegeben wurde, *pluvialis* erwarten. — In Süd-Afrika darf *Ch. fulvus* jedenfalls nur als zufälliger Wintergast betrachtet werden. Unter den Vögeln Andersson's von Damaraland, sowie den Sendungen Gurney's und Layard's von Süd-Afrika haben wir ihn nie angetroffen. — Höchst interessant ist es, dass die Art neben anderen ostasiatischen Irrlingen, auch auf Helgoland erlegt wurde, wovon sich Prof. Blasius in der Sammlung Gätke's überzeugte. Sie kann also in die europäische Ornis mit aufgenommen werden.

*) Schon Gmelin führt die Art s. n. *pluvialis* von Tonga-tabu und Owyhee an.

Ueber die Eier geben v. Middendorf, v. Schrenk, Swinhoe und Blyth ausführliche Nachricht.

Nach von Middendorf hat der asiatische Goldregenpfeiffer eine vom europäischen durchaus verschiedene Stimme.

Die älteste Beschreibung Latham's, nach einem Exemplare von Otahaiti (durch Forster) entworfen, lässt über die Art keinen Zweifel. Der Speciesnamen Gmelin's muss daher mit Recht bestehen bleiben. Dunkel ist dagegen die Varietät, welche Latham ohne Vaterlandsangabe beschreibt und die sich durch gelbe Beine auszeichnen soll. Wagler begründete hierauf seinen *Ch. xanthocheilus*. Jardine's *Ch. virginianus* bezieht sich unzweifelhaft auf unsere Art, da er auf einem australischen Exemplar beruht. Die Abbildung zeigt im Widerspruch mit dem Text den Schnabel blutroth, die Füße gelb. Aus welchen Gründen G. R. Gray in seinem Verzeichniss der Südseevögel *Ch. fulvus* und *longipes* als zwei verschiedene Arten hinstellt, vermögen wir nicht einzusehen.

sp. 72. **Strepsilas interpres.** (Linn.)

Tringa interpres et *morinella* (juv.) Linn. S. N. 1766. p. 249. — Gml. S. N. I. p. 671. — Lath. Gen. Syn. V. p. 188. — id. Ind. Orn. II. p. 738. — Pl. enl. 856. — Edw. Glean. t. 141. — Sepp. Nederl. vog. III. t. 291. — *Strepsilas interpres*. Illig. Prodr. (1811) p. 263. — *Tringa oahuensis*. Bloxh. voy. Blonde (1826) App. p. 251. — *Strepsilas melanocephalus*. Vigors. Zool. J. IV. (1829) p. 356. — *Strepsilas collaris*. Temm. Man. d'Orn. II. p. 553. — *Charadrius cinclus*. Pall. — *Strepsilas interpres*. Sws. Faun. Bor. Am. II. p. 371. — Audub. Orn. Biogr. IV. p. 31. pl. 104. — Naum. Vög. Deutschl. Bd. VII. p. 303. t. 180. — Gould B. of Eur. pl. 318. — Reichb. t. 104. f. 659—60. — *Cinclus interpres* et *melanocephalus*. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 549. — *Strepsilas interpres*. Schleg. Rev. Crit. p. 85. — id. Vogels van Nederl. p. 423. (ad. et jun.) — Gould. B. of Austr. VI. pl. 39. — id. Handb. B. of Austr. II. sp. 532. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 545. — Hartl. W. Afr. No. 621. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 322. — Baird B. N. Am. p. 701. — id. St. *melanocephalus*. p. 702. — *Cinclus interpres*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 48. — *Strepsilas interpres*. Jerd. B. of Ind. III. p. 656. — Schleg. Mus. P. B. Cursores. p. 43. — *Strepsilas melanocephalus*. Bp.

A. d. Supra castaneus, nigro-maculatus; uropygio fusco; vertice albido-rufescente, nigro-striolato; fronte, macula nuchali, interscapulio, fasciis duabus alae, supracaudalibus, pec-

tore medio abdomineque albis; fasciola stricta faciali latius per colli latera decurrente magnamque aream in collo anteriore et pectoris lateribus formante nigra; rectrice extima alba; rostro nigro; pedibus aurantiaco-flavis; iride nigra. (Ptil. aest.)

Long. c. $8\frac{1}{2}''$; rostr. $11'''$; al. $5\frac{1}{2}''$; caud. $2''$; tars. $10\frac{1}{2}'''$.

Alt im Sommerkleide. Kopf, Hinterhals und hier jederseits ein weisser Streif an den Kropf- und Brustseiten herab weiss. Die Federn des Oberkopfes und Hinterkopfes mit breiten schwarzen Schaftstrichen, daher dunkel. Vom vorderen Augenwinkel nach der Stirn zu ein schwarzer schmalerer Bogenstreif, der vorn das Auge begrenzt, sich breiter von hier aus senkrecht über die Kopfseiten herabzieht und mit einem schmälern schwarzen Streif vom Mundwinkel herab vereinigt. Kinn und Kehle weiss; übrige Vorderhals, Halsseiten, Kehle, Kropf, Kropf- und Brustseiten nebst Mantel schwarz. Auf der Mitte des Mantels zieht sich ein kastanienbrauner Längsfleck herab. Schulterfedern kastanienbraun mit grossem schwarzen Mittelfeld über beide Fahnen, daher mit beiden Farben gemischt. Schwingen erster Ordnung braunschwarz, an Basishälfte der Innenfahne breit fahlweiss gerandet, von der fünften Schwinge an auch an Basis der Aussenfahne weiss; Schäfte weiss. Deckfedern der ersten Schwingen schwarz. Schwingen zweiter Ordnung an Endhälfte der Aussenfahne und ein grosser Fleck nächst dem Schafte auf Innenfahne schwarzbraun, im Uebrigen weiss, am Ende weiss gerandet. Deckfedern der zweiten Schwingen grösstentheils weiss, nur auf der Mitte der Aussenfahne mit grossem schwarzbraunem Fleck. Ubrige obere Flügeldecken kastanienrothbraun, nur die kleinen am Unterarm schwarzbraun, ebenso die Federn des Eckflügels. Hinterrücken weiss. Bürzel schwarz. Obere Schwanzdecken weiss. Schwanzfedern schwarz, an Basis breit, am Ende schmal weiss, unterseits weiss mit schwarzer Querbinde, Brust und alle unteren Körpertheile, nebst den unteren Flügel- und Schwanzdecken weiss. Schwingen unterseits weisslich.

Schnabel schwarz; Füsse gelblichbraun; Nägel schwarz.

Im Leben: Schnabel schwarz, Füsse orangeroth. Iris dunkelbraun.

Jugendkleid. Oberkopf und übrige Oberseite nebst Flügeldecken braun, jede Feder mit dunklerer Schaftmitte und heller fahlbraunem Endsaum. Stirn weisslich, ebenso ein Schläfenstrich. Zügel und Kopfseiten bräunlich. Streif vom Mundwinkel herab, Halsseiten, Kropf und Brustseiten schwarz, die

weisse Federbasis ist aber überall noch sichtbar. Kinn und Kehle, übrige Unterseite, Bürzel und Schwanz wie am alten Vogel.

Schnabel schwarz. Füsse gelbbraun.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
c. 8—9"	5"4"	25"	10"	11"	9"
5"1"—5"11" 25—30" 9—11" 10—11" 8—10" (Schlegel nach 38 Exemplaren.)					

Das Weiss an Kinn, Oberkehle und von Brust an auf Unterseite, sowie der weisse von einer schwarzen Querbinde durchzogene Bürzel und obere Schwanzdecken bleiben in allen Altersstufen ein constantes Kennzeichen dieses, nach Alter und Jahreszeit ausserordentlich variirenden Vogels, der wegen seines bunten Gefieders unter den Waldvögeln sehr einzig dasteht. Ueber die verschiedenen Färbungsphasen giebt Naumann in bekannter ausführlicher Weise die beste Auskunft.

Strepsilas interpres gehört zu den wenigen cosmopolitischen Vögeln, indem er als circumpolarer Sommerbewohner seine Winterwanderungen bis weit über den Aequator nach Süden ausdehnt. Es darf daher nicht verwundern, wenn er als Wintergast auch in unserem centralpolynesischen Gebiet getroffen wird.

Da wir die geographische Verbreitung des Steinwälzers nirgends eingehender erwähnt finden, so dürften vielleicht die nachfolgenden Notizen als ein Beitrag zur Naturgeschichte dieses Vogels nicht unwillkommen sein.

Als Brutvogel findet sich Strepsilas interpres, wie bereits bemerkt, nur im Norden aller drei Welttheile, so in Norwegen, Lappland, Island, Spitzbergen, Grönland, Labrador, dem nördlichen Sibirien und Kamschatka. Godman traf ihn bei Bodö in Norwegen (67° n. Br.) Anfangs Juli brütend an, Schrader in Lappland am Waranger Fjord in der zweiten Hälfte des Juni. Newton beobachtete einen wahrscheinlich zu Strepsilas gehörigen Vogel am 13. Juli an der Advent-Bai auf Spitzbergen. In Grönland fand Walker noch unterm 72° n. Br. die Brutplätze. Nach von Middendorf erschien der Steinwälder im nördlichen Sibirien schon Ende Mai an der Boganida; am Taimyrflusse (73—75° n. Br.) den 4. Juni. Anfangs Juli fanden sich hier bebrütete Eier, Ende Juli halbflügge Junge und Anfangs August (10.) waren die Vögel auf dem Rückzuge begriffen und trugen bereits das Winterkleid. Als Brutvogel findet sich St. interpres auch auf den Faroeren und einzeln längs den Küsten der Nord- und Ostsee. So in Jütland, an den Küsten Schleswigs, auf Rügen und Gothland. Dass er aber auch auf den Canarischen Inseln, auf den

Balearen und in Aegypten niste, wie Bolle, v. Homeyer und Brehm vermuthen, hat bis jetzt keine nähere Bestätigung gefunden. Der Umstand, dass diese Vögel grösstentheils ihr Prachtkleid schon an ihren Ueberwinterungsplätzen anlegen und diese im Frühjahr zu Paaren vereint verlassen, mag der Grund zu obigen Vermuthungen sein. So fand Gould in Australien Exemplare im vollen Hochzeitskleide, ohne jedoch die Nistplätze entdecken zu können. Wie wir durch v. Heuglin wissen zieht Strepsilas im vollkommenen Prachtkleide aus Egypten im Frühjahr fort.

Seine nordische Heimath bei Eintritt der kälteren Jahreszeit verlassend eilt der Steinwölzer nach südlichen Gegenden. Von Europa aus geht er dann bis zur Südspitze Afrikas hinab und wurde beobachtet auf den Balearen (v. Homeyer), den Jonischen Inseln (Powys); in Nord-Afrika, Egypten (Brehm, Heuglin); in Nordost-Afrika, Sennaar (Leid. Mus.); längs der Westküste Afrikas, Canarische Inseln, Fuertaventura und Canaria (Bolle), Gambia (Rendall), Bissao (Beaudouin), Casamanze (Verr.), Goldküste (Leid. Mus.), Gabon (Verr.), Damaraland (Andersson); in Süd-Afrika: Cap (Verr.), Natal (Gurney); in Ost-Afrika: Somaliküste (Heuglin), Mozambique (Peters), Zambesi und am Nyassa-See (Kirk); auf Madagascar (vom 9—16. September, Newton), den Comoren (Joanna, Peters) und Rodriguez (Newton). —

Aus dem Norden Asiens verbreitet er sich während des Winterzuges über die Inseln des Indischen und Stillen Oceans bis Süd-Australien und Van Diemensland herab. Auf Neu-Seeland wurde er aber noch nicht beobachtet. Dagegen kennen wir ihn vom Indischen Continente: Deccan (Jerdon), Calcutta (Blyth); Ceylon (Kelaart), China: Peking, Amoy (Swinhoe), Formosa (Swinh.), Java und Banka (Leid. Mus.), Timor (Leid. Mus.), den Molucken: Ternate (11. Octbr.), Halmahera (28. Novembr.), Morotai (17. Septbr.), Ceram, Celebes (Leid. Mus.); von Neu-Guinea (Rosenb.), den Inseln der Torres- und Bass-Strasse, der West-, Nord-, Ost- und Südküste Australiens, von Van Diemensland (Gould); aus Polynesien von: den Marianen (11. Septbr. Novara-Exp.), Stewarts-Inseln (16. Octbr. Novara-Exp.), Neu-Caledonien (Verr.), Neu-Hebriden: Aneiteum (Gray), Kingsmill-Gruppe, Mathew-Inseln (24. April grosse Flüge. Peale), Viti-Inseln (Peale), Samoa-Inseln (Gräffe), und Sandwich-Inseln (Blokh.) —

Ebenso weit nach Süden geht St. interpres von Grönland an in Amerika herab. Er besucht dann die Vereinigten Staaten (Carolina, Texas, Florida), Californien (Baird), Mexico (Baird), Mittelamerika (Honduras, Salvin), West-Indien: Cuba (vom September bis April, Gundlach), Bahama-Inseln

(28. April, Bryant), Bermudas (schon 3. August, Wedderb. und Hurdis), St. Croix (Newton), Jamaica (Gosse); Ecuador (Guajaquil, Barclay); die Ostküste von Guiana (Schomburgk) bis in's südliche Brasilien (St. Catharina, Burmeister) herab; und längs der Westküste (Peru, Darwin) bis nach Chile (Novara-Exp. Leid. Mus.) und wurde von Darwin auch auf den Gallopagos beobachtet.

sp. 73. *Ardea sacra*. Gml.

Sacred Heron, Lath. Gen. Syn. III. p. 92. (cum var. A) Uebergangskleid. *Ardea sacra*. Gml. S. N. II. p. 640. (cum var. β .) — Lath. Ind. Orn. II. p. 696. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 64. IV. p. 425. — Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. tom. XIV. p. 423. — id. Enc. Méth. III. p. 1121. —

Blue Heron, var. B. Lath. Gen. Syn. III. p. 78. — *Ardea coerulea*, var. γ . Gml. S. N. p. 631. — Lath. Ind. Orn. II. — Bechst. Lath. Uebers. var. B. III. p. 52. — IV. p. 421. — *Ardea Matook*. Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. XIV. p. 416. — id. Enc. Méth. p. 1118. — New Zealand, Heron, Lath. Gen. Hist. IX. p. 128. —

Ardea jugularis (Forst.) Wagl. S. av. (1827) *Ardea* sp. 18. (av. ad.) — Lesson, Tr. d'Orn. (1831) p. 574. (exc. syn.)

Ardea asha. Sykes. Proc. Z. S. (1832) p. 157. — *Ardea jugularis*. Forst. Descr. an. (Novae-Hollandiae Licht.) 1844. p. 172. — id. ? *A. aequinoctialis*. p. 156. — id. ? *A. gularis*. p. 211. — *Herodias Greyi*. G. R. Gray. Cat. B. Brit. Mus. Ardeidae (1844) p. 80. — id. *Herodias jugularis*. — id. *Ardea sacra*, *jugularis* et *asha* Gen. of B. III. p. 556. — id. *A. concolor*, *pannosa* et *Greyii*. App. p. 25. — *Ardea jugularis*. Less. Descr. Mamm. et Ois. (1847) p. 241. — *Herodias pannosus*. Gould. Proc. Z. S. 1847. p. 221. — *Demigretta concolor*. Bl. I. As. Soc. Beng. XV. (1846) p. 376. — id. *Herodias asha* et *jugularis*. Cat. B. As. Soc. (1849) p. 280. et 341. — *Herodias pannosus*. Gould. B. of Austr. VI. pl. 59. *H. jugularis* pl. 60. et *H. Greyi*. pl. 61. — Reichb. Neuendtd. Vög. Neu-Holl. No. 541. 542. et 543. — id. Vollst. Naturg. Grall. t. 76. f. 2673 — 74. (*jugularis*), f. 2675. (*pannosa*) et 2672. (*Greyi*) et Novit. t. 39. f. 2451 — 52. — *Ardea atra* Cuv. (*A. garzetta* Mus. Paris). Puch. Rev. Zool. 1851. p. 375. — *Herodias pannosa*, *asha*, *atra*, *sacra*, *concolor* et *greyi*. Bp. Consp. av. II. p. 120 — 22. — *Ardea sacra*. Peale. Hartl. Wiegman. Arch. f. Nat. (1852) p. 118. — id. *A. sacra* et *jugularis*. p. 134. — *Herodias matook*. G. R. Gray. App. Dieff. N. Z. II. p. 196. — id. voy. Ereb. et Terr. (1845) Birds. p. 13. — id. *Ardea matook*. Ibis. 1862. p. 235. — *Ardea cinerea*. Ellm. Zool. (1861) p. 7469. — *Herodias sacra*. Bp. Compt. Rend. 1855. II. p. 1112. — *Ardea* (*Herodias*) *albolineata*. G. R. Gray. Proc. (1859) p. 166. — id. *A. sacra*, *albolineata* et *atra*. B.

Trop. Isl. p. 48. — *A. albilineata*, Verr. et Desmurs. Rev. et Mag. Zool. (1860) p. 438. — *Ardea jugularis*, Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 296. — *Ardea jugularis* et *albilineata*, Schleg. Mus. P. B. Ardeae. (1863) p. 25 et 27. — *Herodias jugularis*, Sclat. Proc. Z. S. 1864. (Jan.) — *Demi-egretta asha*, Jerd. B. of Ind. III. p. 746. — *Herodias asha*, *Demi-egretta jugularis* et *D. Greyi*, Gould. Handb. B. of Austr. sp. 553, 555 et 556. — *Ardea jugularis* et *concolor*, Pelz. Novara-Reise, Vög. p. 118 et 122. — *Ardea sacra* et *albilineata*, Godeff. Cat. III. p. 3.

? Schwarz. 10" lang.

Le Crabier noir, Buff. Hist. nat. des Ois. VII. p. 394. — Pl. enl. 926. — Neu-Guinea Heron, Lath. Gen. Syn. p. 71. — *Ardea Novae Guineae*, Gml. S. N. p. 644. — Lath. Ind. Orn. II. p. 685. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 45. IV. p. 419. — Vieill. Enc. Méth. III. p. 1125. — *Ardea nigerrima*, Wagl. Syst. av. (1827) *Ardea*, sp. 22. — *Ardea novae-Guineae*, G. R. Gray. Gen. of B III. p. 556. — *Ardea nigerrima*, Reichb. Sppl. t. XLI. f. 472. — *Herodias novae-guineae*, B. Consp. II. p. 121. —

Matuku, Eingeborne der Marquesas (Jardine.)

Matook, „ von Neu-Seeland (Lath.)

Otai „ der Gesellsch.-Ins. (Forst.)

Otu „ der Sandwich-Ins. (Gray.)

Tarapa, „ von Huaheine (Wodehouse.)

Ad. Saturate cinereo-caerulescens, abdomine subfuscescente, linea a mento per mediam gulam decurrente lata nivea; cristae, tergi et pectoris plumis elongatis, apice ligulatis; rostro supra fusco, infra et apice flavescente; pedibus flavidis; iride flava.

Jun. Tota alba.

Long. c. 17½"; rostr. 3"2"; al. 10½"; caud. 4½"; tars. 2"5".

Viti-Levu (Coll. Godeffroy).

Altes ♂. Das ganze Gefieder schieferschwarz, nur auf Oberkopf, Mantel und Schwingen, sowie die verlängerten Federn des Schopfes, der Schultern und des Kropfes, blaulichgrau, wie bepudert. Längs der Kinn- und Kehlmittle ein weisser Streif.

Schnabel und nackte Zügel hornbraun, der Unterschnabel etwas heller, die Spitze noch heller braun; Beine und Füße schwärzlich, die Fußsohlen orangegelblich; Nägel hornschwarz.

Im Leben: Schnabel braun, der Unterschnabel gelblich; nackte Zügel braun; Beine gelblich; Iris gelb (Forst.).

Oberschnabel schwarz, Unterschnabel grün; Beine grün; Iris gelb. (Peale.)

♂ Schnabel horngelb, an der Firste schwarzbraun gefleckt, Zügel gelbgrün; Füße grüngelb, an der Sohle gummiguttgelb, Krallen braun; Iris licht ockergelb. (Tahiti.)

♂. Schnabelfirste schwarzbraun, Basis des Schnabels, Zügel und Füße graugrün in Gelb übergehend; Iris licht ockergelb. (Tahiti.) Novara-Exped.

Schnabel röthlichgelb, oberseits dunkel, nackter Augenkreis gelbgrün; Beine schwärzlich, unterer Theil des Tarsus und Zehen gelblich; Iris gelb. (Jerdon). —

Schnabel und Beine blassgelblichgrün; Schienbein und Vorderseite des Laufes aschgrau; Sohlen unrein gelb, Zügel ölgrün. (Gould.)

Viti-Levu. (Collection Godeffroy.)

Altes ♀. Das ganze Gefieder durchaus rein weiss; die Federn des Kropfes und auf Mantel schmal, verlängert, lanzettförmig. Die Schulterdeckfedern ebenfalls verlängert und zerschlissen. Die Federn des Hinterkopfes, nur wenig verlängert, bilden keinen eigentlichen Schopf.

Schnabel, Zügel und nackte Augengegend blasshorngelblich; der Rücken des Oberschnabels am Enddrittel schwärzlich; Füße grauschwarz; Nägel hornschwarz.

Im Leben: Schnabel gelb, Beine gelb mit Grün tingirt, nackte Zügel grünlich; Iris lebhaft gelb. (Peale.)

Schnabel und Zügelhaut orangegelb, braunschwarz melirt, Füße orangegelb, an den Gelenken in's Grünlichgraue übergehend; Iris citrongelb. (Novara-Exped.). —

Schnabel gelblich strohgelb, Firste und Spitze etwas dunkler schattirt, Zügel und Augengegend düster grünlich, Beine gelblichgrün, Sohlen orange; Nägel blasshornfarben, Iris primelgelb; Augenlider schön gelb. (Greyi. Gould.) —

Junger Vogel im Uebergange weiss, auf Kopf, Hals und Rücken in's Dunkelbraune übergehend.

Solche Uebergangskleider bieten unzählige Variationen. Von Pelzen beschreibt in der Novara-Reise einige derselben sehr ausführlich.

Auch die Ausdehnung des weissen Längsstreifens auf Kinn- und Kehlmittle weicht individuell sehr ab. Zuweilen fehlt derselbe gänzlich (Blyth). Auf einem solchen Exemplare basirt *A. atra* (Cuv. et Bp.). —

	Länge.	Fl.	Schw.	F.	Schnabelhöhe an Basis.
schieferschw. c. 20"—23"		10"3'''	3"5'''	3"3'''	7'''
weiss.		11	4	3 7	7½
schieferschwarz.		10 2	3 2	3 2	7
weiss.		10 7	—	3 2	7
schieferschwarz.		10	3 2	3	6½
jugularis.	9"4'''—10"8'''	3"3'''—	4''' 2"10'''—3"1'''	—	—
albolineata.	10 6 —11	3 7 —4"4	3 1 —3 3	—	—
schwarz (jugularis).	10"9'''	—	3"3'''	—	—
(concolor).	10	—	3 1	—	—
	9"4'''—11"	3 2 —4 4	2 10 —3 7	—	—

L.	Nackte Tibia.	M. Z.	
3"	17'''	25'''	♂ Viti-Levu.
3 4'''	18	28	♀ "
2 8	13	23	Morotai.
2 10	16	22	Flores.
2 9	15	24	Amboina.
3"6'''—9'''	12'''—14'''	22	(Nach Schlegel).
3 —3"3	16'''	24	" "
2"10'''	—	23	(Tahiti nach Pelz.)
2 6½	—	21	(Nicobaren nach Pelz.)
2"6½'''—3"9'''	12'''—18'''	21'''—28'''	

Nach den Ansichten der meisten Ornithologen sind die weissen Exemplare junge Vögel, allein v. Pelzel's treffliche Untersuchungen (Novara-Reise) beweisen, dass die dunkle Färbung nicht immer eintritt, sondern dass manche Exemplare stets weiss bleiben. Dafür spricht auch der von Gräffe eingesandte weibliche Vogel mit deutlich entwickelten Schmuckfedern, welcher jedenfalls ein ausgefärbter alter und um so interessanter ist, als er mit einem schieferschwarzen ♂ zusammen erlegt wurde. Die Farbenveränderung scheint überhaupt nicht im ersten Jahre statt zu finden, denn Mc Gillivray beobachtete die Vögel schon im rein weissen Kleide brütend und möchte sie deshalb gern als besondere Art betrachtet wissen (A. Greyi. Gould). —

Die reiche Suite im Leidener Museum enthält alte ♀♀ und ♂♂ im schieferschwarzen Kleide mit weissem Kinnstreif und weisse ♂♂ und ♀♀, die aber noch jüngere zu sein scheinen.

Ganz ähnliche Färbungsverschiedenheiten wie *A. sacra* bieten auch *A. coerulea* L. und *A. gularis* Bosc., wo ebenfalls die jungen Vögel meist einfarbig weiss sind. Von letzterer Art besitzt das Leidener Museum aber auch weisse Vögel, die offenbar ganz alt sind und Dr. Dohrn sammelte ebensolche auf Do Principe. Dieser Gelehrte theilt uns auch gütigst mit, dass die Jungen von *A. gularis* im ersten Federkleide die Färbung der Alten besitzen. Nach Analogie dürfte man also bei *A. sacra* gleiche Verhältnisse erwarten.

Die Verbreitung von *A. sacra* ist eine sehr ausgedehnte und erstreckt sich über Indien, Australien und Polynesien. Wir kennen folgende sichere Fundorte:

Continent von Indien, Deckan (Sykes, Jerdon), Arakan (Blyth), Ceylon (Kelaart), China (Swinhoe), Japan (Siebold), Loochow-Inseln (Stimpson), Nicobaren (Bl., Novara-Exp.), Java, Sumatra, Amboina, Ternate, Halmahera, Morotai, Neu-Guinea (Leid. Mus.), Flores, Timor (Wall.), ganz Australien (Gould), Neu-Seeland (Dieffb., Forster), Neu-Caledonien (Verr.), Isle of Pines (Gray), Viti- und Samoa-Inseln (Peale, Gräffe), Tonga-Inseln, Tongatabu (Peale), Gesellschafts-Inseln, Otaheiti (Forst., Novara-Exp.), Huaheine (Forst., Wodehouse), Ulietea et Otahaw (Forst.), Paumotugruppe (Peale), Marquesas-Inseln (Jardine), Nukahiva (Lesson), St. Christina (Forst.), Marianen (Quoy et Gaim.), Carolinen, Ualan (Kittlitz), Insel Puynipet, Senjawingruppe (Novara-Exp.) und Sandwich-Inseln (Gray).

A. sacra ist fast ausschliessend Küstenbewohner, der sich vorzüglich an den felsigen Meeresgestaden aufhält. Doch fand ihn Jerdon auch im Binnenlande an Flussbänken im Deckan, ebenso Sykes.

Ueber das Brutgeschäft dieses Reiherers lauten die Beobachtungen sehr verschieden. Mc Gillivray fand die Nester gewöhnlich im Gipfel der Bäume, andere Male nahe an der Wurzel angebracht. Nach Gilbert stehen die Nester auf dem Erdboden oder auf Felsklippen.

Wodehouse fand auf Huaheine die Nester auf niedrigen Korallenklippen angelegt.

Das Nest besteht aus Zweigen und ist nach Mc Gillivray sehr seicht, nach Gilbert 12—18" hoch und beträchtlich tief. Die Brütezeit findet im August statt. Nach Mc Gillivray legt der Vogel nur zwei Eier, nach Layard 4—6, die einfarbig grünlichblau sind.

Wie die meisten verwandten Arten brütet auch diese colonienweise. Gilbert fand auf einem kleinen Felsen funfzehn Nester dicht beisammen.

A. sacra ist überhaupt ein geselliger Vogel, und besonders vor und nach der Brütezeit sieht man ihn oftmals in grossen Flügen.

Er nährt sich vorzugsweise von Krabben und Schalthieren, und ist äusserst vorsichtig und scheu.

Peale theilt bezüglich der Lebensweise von dieser Art nichts mit. Es lässt sich aber annehmen, dass *A. sacra* auch auf den central-polynesischen Inselgruppen Brutvogel sein werde.

Dieser Reiher hat, wie so manche andere Vögel, deren Färbung nach dem Alter sehr variirt, zu vielerlei Beschreibungen Anlass gegeben, besonders auch deshalb, weil individuelle Grössenunterschiede als spezifische Charaktere aufgefasst wurden und man gern für jede der verschiedenen Localitäten eine eigene Art schaffen wollte. Die Untersuchung grosser Reihen von Exemplaren aus den verschiedenen Gegenden zeigt aber, dass ein derartiges Unternehmen nicht durchzuführen ist und dass sich die oben in der Synonymie zusammengestellten Arten als selbstständige nicht halten lassen. Schlegel konnte dies mit Hilfe seiner reichen Suiten zuerst beweisen, hält aber noch *A. albilineata* Gray, als Art aufrecht und charakterisirt dieselbe „absolument semblable à l'*Ardea jugularis*; mais d'une taille constamment plus forte.“ Wie die von uns beigegebenen Maasslisten beweisen finden sich indess Exemplare, welche deutliche Uebergänge von der kleineren (*jugularis*) zu der grösseren (*albilineata*) bilden. Am deutlichsten zeigte sich uns Dies an zwei von Dr. Gräffe eingesandten Vögeln, von denen der eine der Grösse nach zu *jugularis*, der andere zu *albilineata* gerechnet werden müsste. Diese beiden Exemplare wurden aber zu gleicher Zeit erlegt, waren als ♂ und ♀ jedenfalls ein gepaartes Paar und machen die Artselbstständigkeit von *A. albilineata* unmöglich.

Neuerdings versucht von Pelzeln *A. concolor*, welche Blyth selbst wieder einzog und mit *jugularis* vereinigte, als Art zu vertheidigen und will dieselbe durch die geringere Grösse unterschieden wissen. Wirklich sind seine Exemplare von den Nicobaren besonders klein, nähern sich aber Exemplaren von Amboina in der Grösse bis auf ein Paar Linien, so dass dieser winzige Unterschied zur spezifischen Abtrennung ohne Werth bleiben muss.

Latham's Sacred Heron kann, wie die Localitätsangabe Otaheiti zeigt, sich nur auf diese Art beziehen, und zwar auf einen Vogel im geschückten Uebergangskleide.

Der „Crabier noir“ von Buffon (*A. Novae-Guinea* Gml.), welcher aus Neu-Guinea herkommen soll, würde, nach der Färbung zu urtheilen, mit aller

Bestimmtheit zu unserer Art gezogen werden können, wäre nicht die Grössenangabe (10'') gar zu abweichend.

Die mit *A. sacra* am nächsten verwandte Art ist übrigens *A. gularis*. Bosc. (schistacea. Licht.), über das ganze tropische Afrika verbreitet, welche sich aber durch geringere Grösse, schlankere Formen und das, über Kinn Kehle und Backen ausgedehnte Weiss leicht unterscheidet.

In Amerika ist *A. coerulea*. L. vicariirende Art für *sacra*

sp. 74. *Ardea javanica*. Horsf.

Ardea javanica. Horsf. Trans. Linn. Soc. vol. XIII. (1822) p. 190. — Lesson. Man. d'Orn. II. (1828) p. 240. — *Ardea chloriceps*. Hodgs. — *Ardea scapularis*. Schleg. (nec Ill.) Faun. jap. p. 116. — *Ardetta stagnatilis*. Gould. Proc. Z. S. (1847) p. 221. — id. B. of Austr. VI. pl. 67. — id. *Ardetta macrorhyncha*. Proc. Z. S. (1848) p. 39. — id. B. of Aust. pl. 66. — *Ardetta stagnatilis et macrorhyncha*. Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 537. et 538. — id. Vollst. Naturg. Novit. t. 74. f. 2667—68. — et t. 75. f. 2669—70. — *Ardea javanica*. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 556. — id. *A. stagnatilis et macrorhyncha* App. p. 25. — *Ardea patruelis*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 216. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 118. — *Ardetta thalassina*. (Sws.) Kelaart. Prodr. Faun. ceyl. (1852) p. 133. — *Butorides javanica*. Blyth. Cat. B. As. Soc. (1849) p. 281. — *Herodias javanica*. Licht. Nomencl. p. 89. — *Butorides chloriceps, javanica, patruelis, stagnatilis et macrorhyncha*. Bp. Consp. II. p. 129. 130. et 131. — *Ardea (Butorides) virescens. var. scapularis.* (et var. *amurensis*.) Schrenk. Vögel des Amurlandes. p. 437. — *Ardea stagnalis*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 297. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 49. — *Butorides javanica*. Jerd. B. of Ind. III. p. 752. — Swinh. Ibis. 1863. p. 420. — *Ardea javanica et macrorhyncha*. Schleg. Mus. P. B. Ardeae. p. 43. 44. — *Butorides javanica et macrorhyncha*. Gould. Handb. B. of Aust. II. sp. 560. et 561. — *Ardea javanica et stagnalis*. Pelz. Novara-Reise. Vögel. p. 124. — *Ardeola patruelis*. Godeffr. Cat. III. p. 3.

Ad. Pileo nuchaeque plumis valde elongatis cristam acuminatam formantibus thalassino-viridibus, metallice nitentibus; collo et gastraeo dilute cinereis, mento et gula albis, collo medio longitudinaliter albo-vario; subalaribus cinereis; dorsi plumis basin versus virescentibus, dimidio apicali pulchre cinereis, scapis pallidis; alarum tectricibus metallice vi-

rescentibus, albido vel pallide fulvescente-marginatis; remigibus majoribus ardesiacis; rostro supra nigricante, subtus pallido; pedibus flavidis.

Long. $15\frac{1}{2}$ — $16''$; rostr. $2''3'''$; al. $6\frac{1}{2}''$; tars. $1''9'''$.

Java. Bremer Museum.

Alt. Oberkopf, nebst den verlängerten, lanzettförmigen Schopffedern des Hinterkopfes dunkel metallgrün, ebenso eine schmale Linie, welche sich vom Mundwinkel über die vordere Backengegend zieht. Von gleicher metallgrüner Färbung sind die Flügeldecken, die Schulterfedern, letzten Schwingen zweiter Ordnung, die oberen Schwanzdecken und mittelsten Schwanzfedern. Die Flügeldecken haben schmale, weissliche Aussensäume. Die schmalen, verlängerten, lanzettförmig zugespitzten Federn des Mantels und Schulterdecken an Basishälfte ebenfalls metallgrün, an der Endhälfte schimmelgrau, die weissen Schäfte bilden feine helle Längsstriche. Schwingen und die Deckfedern der ersten Schwingen schiefergrau mit schmalen, weissen Endsäumen, an Innenfahne mehr schwärzlich, unterseits grau. Ebenso sind die seitlichen Schwanzfedern gefärbt, aber mit einem grünen Scheine.

Kopfseiten, Halsseiten und alle übrigen unteren Theile, nebst den unteren Flügeldecken und Achselfedern aschgrau; Kinn und von hier ein Streif längs der Mitte des Vorderhalses bis zur Brust herab weiss. Bürzel grau-bräunlich.

Oberschnabel schwarz, ebenso die Spitze und der Schneidenrand des Untersnabels, der übrige Untersnabel horngelblich; nackte Zügel- und Augengegend braun; Beine und Füsse gelblichbraun, Nägel hornbraun.

Exemplare von Viti-Levu (Collect. Godeffroy) stimmten mit dem eben beschriebenen ganz überein.

Manche Exemplare haben die Aussensäume der Flügeldecken statt weiss, mehr oder weniger deutlich rostfarben.

Ebenso sind an manchen Exemplaren die grauen Partien der Halsseiten und unteren Körpertheile blass rostfarben verwaschen, oder die weissen Federn des weissen Halsmittelstreifes haben einen grauen Fleck auf Aussenfahne, wodurch der weisse Streif grau gefleckt erscheint.

Nach Peale sind dies jüngere Vögel.

Junge Vögel im ersten Kleide (Swinhoe) die schwarzgrünen Federn des Oberkopfes mit rostfarbenen Längsstrichen, die Flügeldecken rostfarben gesäumt, aber weniger deutlich und mit ockerfarbenem Tropfenfleck am Ende

jeder Feder auf Schafmitte. Die Unterseite vom Kinn an graubraun gestreift mit Ockerfarben und Weiss gemischt.

Die Nacktheile sind im Leben: Unterschnabel gelb, Oberschnabel schwarz, Zügel grün, Beine gelb; bei jungen Vögeln die Beine grünlich. (Peale.)

Oberschnabel und Schneide des Untersnabels sehr dunkel röthlich-braun, übrige Unterschnabel ölgrün, Schienbein und Hintertheil des Laufes schön gelb, Beine übrigens bräunlichgelb; nackter Augenring und Augenlieder gummiguttgelb; Iris lichtgelb. (Gould).

Alt. Iris weisslichgelb, nach aussen zu in's Braune übergehend, nackte Augengegend und Füsse gelblichgrün, Sohlen orangefarben.

Jung. Iris citronengelb, Schnabel hornfarben, an Basis und am Unterkiefer gelblich, Füsse gelblichgrün, Sohlen citronengelb. (Schrenk.)

Jung. Zügel und Basishälfte des Untersnabels grünlichgelb, übrige Schnabel schwarz; Beine und Füsse gelblichgrün, Iris gelb. (Swinhoe).

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 16"—18"	6"5'''	2"3'''	26"	22'''
	7 6	2 9	—	24
	6 5	—	28	—
	6 3	—	30	22
6"	— 6"8'''	1"11'''—2" 2'''	24'''—29'''	19'''—21'''
6 10'''—7 9		2 3 — 6	28 — 33	21 — 25
	6"9'''	2" 6'''	28'''	19'''
	7 5	2 10	29	23
	6 3	2 5	28	19
6"	— 7"9'''	1"11'''—2"10'''	24'''—33'''	19'''—25'''
Nackte Tibia.	M. Z.			
7½'''	18'''	Java.		
—	—	(chloriceps. Bp.)		
—	—	Neu-Guinea.		
—	—	Timor.		
—	17'''—18'''	(javanica. Schleg.)		
—	18 — 21	(macrorrhyncha. Schleg.)		
—	—	(patruelis. Peale. Tahiti.)		
—	21'''	(Amur. Nach v. Schrenk.)		
—	18	(Manilla. Nach v. Schrenk.)		
—	17'''—21'''			

Eben wie bei der vorhergehenden Art müssen wir auch bei dieser die Trennung in zwei, durch die Grösse constant verschiedener, Arten (*javanica* und *macrorrhyncha*) für unzulässig halten, indem, wie aus den beigegebenen Maasstabellen ersichtlich ist, sich Uebergänge nachweisen lassen. Die zuweilen auffallenden Verschiedenheiten in den Dimensionsverhältnissen finden sich nicht bloß bei dieser, sondern den meisten Reiherarten wieder.

Ardea javanica, über alle Länder- und Inselgebiete Indiens, südlich von Nepal und dem Amurlande an, Australiens und Polynesiens verbreitet, hat auch in Amerika und Afrika sehr nahe Verwandte, mit denen er öfters verwechselt wurde. Neuerdings versuchte sogar v. Schrenk (Vög. des Amurlandes) zu beweisen, dass alle diese Reiherarten nur Eine Art ausmachen, eine Ansicht, der wir uns zunächst noch nicht anschliessen können, da von Schrenk's Beweisgründe für uns noch keineswegs überzeugend genug sind.

A. javanica unterscheidet sich von den verwandten Arten durch die meist unicolor graue Färbung des Halses und der Unterseite, welche nur seltener am Vorderhalse etwas rostfarben verwaschen ist, ganz besonders aber durch das Fehlen der rostfarbenen Mittellinie längs Vorderhals, wodurch sich die afrikanische *A. atricapilla*. Afz. (*thalassina*. Sw.) stets auszeichnet. *A. virescens*. L. von Nord-Amerika ist durch die dunkel rostrothe Färbung des Halses und Kropfes leicht zu unterscheiden und die südamerikanische *A. scapularis*. Ill., welche *javanica* am nächsten steht, durch die Rostfarbe längs Vorderhals. Auch ist bei letzterer Art im Leben die Zügel- und Augengegend schön blau.

A. javanica bewohnt: den Indischen Continent, Deckan (Sykes), Nepal (Hodgs), Bengalen (Blyth), Burmah (Jerd.), Amurland (Schrenk), China (Swinh.), Formosa (Swinh.), Japan (Leid. Mus.), Ceylon (Kelaart), Nicobaren (Novara), Sumatra (Berl. Mus.), Java, Borneo (Mottley), Banka, Celebes, Amboina, Ceram, Tidore, Morotai, Halmahera, Timor (Leid. Mus., Wall.), Buru, Flores (Wall.), Neu-Guinea (Wall.), Nord- und Ostküste Australiens (Gould), Neu-Caledonien (Novara), Viti-Inseln, Viti-Levu (Gräffe), Gesellschafts-Inseln, Tahiti (Peale), und Philippinen, Lucon (Jagor), Manilla (Kittlitz).

In der Lebensweise stimmt *A. javanica* am meisten mit unseren Rohrdomeln überein, hält sich wie diese meist verborgen im dichtesten Manglegebüsch und nährt sich von Fischen, Krustaceen und kleinen Seethieren, die er besonders zur Ebbezeit im Schlamme aufsucht. Obwohl mehr einsam lebend, zeigt er sich doch zuweilen in grösseren Gesellschaften. Gilbert fand

bei Port Essington eine Brutcolonie dieses Reiher, welche aus 30 Nestern bestand. Letztere waren sehr kunstlos aus Zweigen auf Bäumen etwa sechs Fuss über dem Wasser angebracht und enthielten zwei Junge oder zwei blassgrüne Eier. Nach Swinhoe ist *A. javanica* ein einsamer Vogel, der sich von kleinen Fischen und Insekten nährt.

Von Schrenk fand *A. javanica* nur im südlichen Theile des Amurlandes und zwar fast ausschliessend in dem dichten Weidengebüsch, welches die Ufer des Amurstromes bekleidet. Hier brütet die Art auch ohne Zweifel, denn v. Schrenk erlegte Exemplare im August. Auch auf Formosa ist sie, nach Swinhoe, Brutvogel.

Peale traf diesen Reiher längs den Flüssen auf Tahiti, giebt aber über die Lebensweise keine weiteren Notizen. Auch Dr. Gräffe, der diese Art zuerst als central-polynesisch nachwies, theilt keinerlei Notizen mit.

sp. 75. **Dendrocygna vagans.** Eyton.

Anas javanica. var. β . Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. (1822) p. 199. —

Dendrocygna vagans. Eyton. MS. S. Gray. Cat. B. Brit. Mus. Anat. (1844) p. 131 (sine descr.) — *Anas badia*. Müll. et Schleg. Verhandl. (Land- und Vögelkunde) p. 159. (sine descr.) — ? Morillon des îles Mariannes. Less. Man. d'Orn. p. 632. —

Dendrocygna arcuata. Gould (nec Horsf.) B. of Austr. VII. pl. 14. — Reichb. Neuentd. Vög. N.-Holl. No. 521. — id. Vollst. Naturg. Natat. Nov. t. 77. f. 2650—51. (s. n. D. arcuata-australis) et Nov. t. 24. f. 2363. (s. n. D. vagans). — *Dendrocygna Gouldi*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 649. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 591. — *Dendrocygna vagans*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 54. — Sclat. Proc. Z. S. (1864) p. 300. — Pelz. Novara-Exp. 1865. p. 137. —

Ad. Pileo vittaque mediana colli postici nigris; notae plumis nigris, dilute rufo-marginatis; alarum tectricibus minoribus abdomineque laete cinnamomeo-rufis; gula colloque antico pallide ochroleucis; crisso et cruribus in fundo sordide albido nigricante variegatis; subcaudalibus albidis; tectricibus caudae superioribus ochroleucis, nigro-marginatis; subalaribus nigris; cauda nigra; pectore pallide rufescente, nigro-maculato; remigibus nigris; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Long. circa 17''; rostr. 1''7''' ; al. vix 7½''; tars. 1''7'''.

Neu-Caledonien. (Bremer Museum.)

Alt. ♂. Ganze Ober- und Hinterkopf, sowie von hier aus ein Längsstreif auf der Mitte des Hinterhalses schwarz. Kinn und Kehle weisslichfahl, Zügel, Kopf- und Halsseiten rostgelbbraunlich, welche Farbe, auf den unteren Halsseiten und dem Kropfe lebhafter und dunkler, nach und nach in ein schönes Zimmtrothbraun übergeht und in dieser Farbe die unteren Körperteile bedeckt; nur die Federn der Bauchmitte, auf After und Schenkel sind dunkelbraun und weissfahl gemischt, die unteren Schwanzdecken einfarbig fahlweiss. Die langen, breiten Federn, welche die Seiten der Brust, Weichen und des Bürzels decken, sind blassrostgelblichweiss, an Innen- und Aussenfahne schwarz gerandet und bilden daher weisse und schwarze Streifen längs der Körperseiten. Die Kropffedern haben schwarze halbmondförmige mehr oder weniger deutliche Flecke vor dem Ende. Mantel-, Rücken- und Schulterfedern schwarz mit breiten rostrothbraunen Endrändern, welche nur auf den grössten Schulterdecken schmaler werden. Hinterrücken und Bürzel schwarz, die oberen Schwanzdeckfedern rostgelbweiss mit schwarzen Aussensäumen. Schwingen und ihre Deckfedern, die unteren Flügeldecken, Achselfedern und Schwanz schwarz, die oberen Flügeldecken schön kastanienrothbraun.

Schnabel, Beine, Zehen und Schwimmhäute schwarz.

Im Leben: Lauf grünlichgrau, Fuss schwärzlichgrau, Iris dunkelbraun (Gould). — Iris lichtbraun (Novara-Exped.). —

Länge c. 16½" Fl. 7"3" Schw. 1"10" F. 1"7" L. 1"9"

Nackte Tibia 9" M. Z. 2"2".

D. vagans wurde lange Zeit mit *D. arcuata* Cuv. (*javanica* Horsf.) verwechselt, unterscheidet sich aber von dieser leicht durch die weiss und schwarzen (nicht kastanienrothbraunen) oberen Schwanzdecken, die ebenso auffallend gezeichneten Federn der Körperseiten, und die dunkle halbmondförmige Fleckenzeichnung auf Kropf und Kropfseiten.

D. vagans vertritt *D. arcuata* im Osten und hat wie die meisten ihrer Gattungsverwandten eine sehr weite Verbreitung. Wir kennen sie von:

Timor (Wallace), Celebes (Wallace), Nord-Australien, den Philippinen (Cuming, Novara-Exp.), Insel Samar (Jagor), den Marianen (Quoy et Gaim.), Neu-Caledonien (Verreaux) und durch Rayner von Viti-Levu, Viti-Inseln. Im Leidener Mus. auch ein Exemplar, durch Wallace, von Java, hier aber nur als zufällig zu betrachten. Peale nennt die Art nicht unter den Vögeln Cen-

tral-Polynesians, auch unter Dr. Gräffe's Sendungen sahen wir sie bisher nicht. Sie scheint also selten zu sein.

Ueber die Lebensweise theilt Gould nur Weniges nach Gilbert mit. Die Art dürfte allem Anschein nach in Nord-Australien Brutvogel sein.

sp. 76. *Anas superciliosa*. Gml.

Soupercilious Duck. Lath. Syn. III. p. 497. — id. Gen. Hist. X. p. 327. — *Anas superciliosa*. Gml. S. N. I. (1788) p. 537. — Lath. Ind. Orn. p. 852. Bechst. Lath. Uebers. III. (1796) p. 430. IV. p. 512. — *Anas leucophrys*. Forst. (Licht.) Desc. anim. p. 93. — *Anas superciliosa*. Eyton. Mon. Anat. p. 139. — Gould. B. of Austr. vol. VII. pl. 9. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 311. — id. Vollständ. Naturg. Schwimmvögel f. 913 - 14 et 2347. — Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. —. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 122. — Cass. Un. St. Expl. (1858) p. 339. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 585. — *Anas superciliosa* var. *Sandwichensis*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 619. — *Anas superciliosa* var. *G. R. Gray*. B. Trop. Isl. (1859) p. 54. — *Anas superciliosa*. Selat. Proc. 1864.

He-turvera. Eingebor. von Neu-Seeland. (Latham.)

Gwoom-nân-na, „ „ W.-Austral. (Gould.)

Nia, „ „ Neu-Caledonien. (Verr.)

Doloa, „ „ von Samoa. (Gräffe.)

Mora, „ „ Gesellschafts-Ins. (Gray.)

A. d. Fusca, notaei et gastraei plumis pallidius marginatis; pileo fusco-nigricante; collo pallidiore, ochroleuco, fusco striolato, postice longitudinaliter obscuro; superciliis, fascia lata infraoculari, gutture colloque antico unicoloribus, ochroleucis; fascia lata utrinque per oculum ducta alteraque stricta ad rostri basin orta fuscis; speculo alari pulchre viridi, late nigro-marginato; rostro nigro; pedibus brunneis; iride aureo-flava.

Long. c. 19"; rostr. 1"11"; al. 9½"; caud. 4"; tars. 1"8".

Upolu, Samoa-Ins. (Collect. Godeffroy.)

Dunkelbraun, auf der Unterseite kaum heller; alle Federn mit schmalen fahlbraunen Rändern. Die Federn des Hinterhalses und der Halsseiten haben solche Seitensäume, erscheinen daher mit helleren Längsstrichelchen. Der Ober- und Hinterkopf einfarbig dunkel schwarzbraun, ebenso ein Zügel-

streif, der sich durch das Auge bis auf die Schläfe zieht, oberseits wird derselbe von einem blass rostgelblichweissen Längsstrich begrenzt. Rostgelblichweiss sind auch die Kopfseiten, Kinn und Kehle; vom Mundwinkel an zieht sich aber ein brauner Streif über die Wangen bis auf die Ohrgegend. Schwingen erster Ordnung dunkelbraun; die Schwingen zweiter Ordnung sind nur auf Innenfahne so gefärbt, auf der Aussenfahne aber prachtvoll metallischgrün, am Ende schwarz, mit äusserstem schmalen weissen Saum. Die drei letzten Schwingen zweiter Ordnung haben an Aussenfahne nur einen glänzend sammt-schwarzen Aussensaum, sind aber sonst wie die längsten Schulterdecken dunkelbraun; diese tragen indess einen hellbraunen Randsaum. Der grüne Flügelspiegel, welcher gegen das Licht betrachtet, prachtvoll stahlblau erscheint, ist an seiner Basis durch einen schwarzen Querstreif begrenzt, indem die Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung ein breites schwarzes Ende tragen, vor dem sich indess noch ein hellbrauner schmaler Querstreif (über die Mitte der Federn) zeigt. Alle unteren Flügeldecken weiss. Schwingen unterseits graubraun. Schwanzfedern tief braun, am Ende heller braun gesäumt.

Schnabel schwarz; Füsse und Schwimmhäute röthlich hornbraun; Nägel hornbraun.

Im Leben der Schnabel schwarz, Füsse grauschwarz, Iris bräunlich (Gräffe). — Iris goldgelb (Forster). — Iris nussbraun; Schnabel hellbläulich bleigrau; Beine gelblichbraun; Schwimmhäute dunkel (Gould).

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.	M. Z.
18 $\frac{1}{2}$ '''	8''3'''	2''7'''	23'''	18'''	21''' Upolu.
19	9 3	3	24	18	21 Neu-Seeland.

Die Geschlechter und Jungen (nach Gould) gleichgefärbt, sowohl im Sommer als Winter. Nach Peale wäre das ♀ dunkler als das ♂ gefärbt, und soll sich durch grünen (nicht blauen wie am ♂) Flügelspiegel unterscheiden. Indess erscheint, je nach dem Licht betrachtet, auch am ♀ der Spiegel blau.

Diese bekannte Ente hat eine sehr weite Verbreitung auf der südlichen Hemisphäre, denn nördlich vom Aequator findet sie sich (nach Peale) nicht mehr. In Neu-Süd-Wales, Van Diemensland, den Inseln der Bassstrasse und Neu-Seeland ist sie überall häufig und Standvogel. Nach v. Pelzeln auch auf der Insel Norfolk. Nach Gray auf Chatam- und Campbell-Insel. Peale fand sie auf den meisten polynesischen Inseln, und zwar auf Viti-Samoa, Tongatabu und Tahiti, Huaheine (Sciat.) Auch in Neu-Caledonien (Verreaux), und auf Timor (S. Müller. Wallace) und Java (Leid. Mus.). Dr. Gräffe sandte die

Art von (Viti-Levu) und Samoa (Upolu) ein. Gray führt die Art auch von den Sandwich-Inseln an.

Die Exemplare daher scheinen, wie schon Peale angiebt, wirklich etwas kleiner als die von Neu-Seeland, stimmen aber in der Färbung genau überein. Das Fehlen des weissen Vorderrandes am Spiegel, welches Peale als Besonderheit anführt, konnten wir nicht bemerken.

Ueber die Lebensweise und das Brutgeschäft theilt Gould ausführliche Nachrichten mit.

sp. 77. *Sterna gracilis*. Gould.

Sterna gracilis. Gould. Proc. Z. S. 1847. p. —. — id. B. of Austr. vol. VII. pl. 27. — id. Handb. B. of Austr. II. sp. 605. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 511. — id. Schwimmvög. Novit. t. 22. h. f. 2633—34. — G. R. Gray. Proc. 1859. p. 166. — id. B. Trop. Isl. p. 58. — Verr. Rev. et Mag. Z. 1860. p. 441. — Schleg. Mus. P. B. Sternae p. 19. — Blas. Cab. J. f. Orn. 1866. p. 79.

Ad. Supra pallide caerulescente cana, subtus alba; pileo toto cerviceque subcristato nigerrimis; remigibus obscure ardesiacis, pogonio interno pro maiore parte albis; minoribus canis, intus albo-marginatis; cauda tota alba; rostro rubente, apice obscuriore; pedibus aurantiacis; iride brunneo-rubente.

Foem. vix diversa; nigredine capitis minus extensa.

Long. c. 12"; rostr. 1"5""; al. 7¾"; caud. c. 4"; tars. 7½"".

Neu-Caledonien. (Bremer Mus.)

♂. Oberseite glänzend hell silbergrau, Hinterhals, Kopfseiten und alle unteren Theile nebst den unteren Flügeldecken rein und glänzend weiss, auf der Brust etwas rosaroth angehaucht. Die erste Schwinge an Aussenfahne schwarz, die übrigen an Aussenfahne dunkel silbergrau. Die Innenfahne der Schwingen weiss, mit breitem schwarzgrauen Schafttraude, der auf den hinteren Schwingen breiter wird, aber nur dunkelsilbergrau. Schwanzfedern weiss mit schwach silbergrauem Anfluge. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern weiss. Der ganze Ober- und Hinterkopf, die Zügel und Schläfegegend mit eingeschlossen, nebst Nacken tief schwarz.

Schnabel hornfahl, mit hornbräunlichem Spitzenthail. Füsse hornorange mit schwarzen Nägeln. Im Leben der Schnabel roth, die Füsse orangefarben, Iris braunroth. (Gould.)

♀ von den Obi-Inseln (Molucken) im Brem. Mus. ganz ebenso.

Länge.	Fl.	Äuss. Schw.	Mittl. Schw.	F.	L.
12"	7"8"	4"4"	2" 2"	16"	9 " ♂
	8	4 7	1 11	16	9½ ♀

Diese äusserst schlanke typische Seeschwalbe erinnert zunächst an unsere St. Dougallii. Mont. noch mehr an die amerikanische St. Forsteri. Nutt., zeichnet sich aber vor allen anderen durch ihren gestreckten, dünnen, sehr spitzigen langen Schnabel aus.

Sie wurde an den Küsten Neu-Hollands und auf Neu-Caledonien beobachtet, neuerdings durch Dr. Bernstein auch auf den östlichen Molucken (Obi-Inseln) und bewohnt nach G. R. Gray auch die Niedrigen- (Paumotu) und Tonga-Inseln, wesshalb wir die Art mit in diesem Werke aufnehmen. Peale führt sie nicht an, ebensowenig wurde sie bis jetzt von Dr. Gräffe eingesandt.

sp. 78. *Sterna Bergii*. Licht.

Sterna Bergii. Licht. (nec Hartl.) Verz. Doubl. Berl. Mus. (1823) p. 80. — Caspian Tern. var. B. Lath. Gen. Syn. III. (1781) p. 350. — *Sterna caspia* var. Phill. voy. Bot. Bay. p. 160. pl. p. 77. — *Sterna caspica* var. β. Gml. S. N. p. 604. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 309. — Vieill. Enc. Meth. p. 97. — *Sterna cristata*. Steph. Cont. Shaws. Gen. Zool. XIII. (1825.) p. 146. — *Sterna velox*. Rüpp. Atlas zur Reise im nördl. Afr. (1826.) p. 21. t. 13. — *Sterna pelecانoides*. King. Survey of the intertrop. coasts of Australia. vol. II. (1827) App. aves. p. 422. sp. 13. (Winterkl.) — *Pelecanopus pelecانoides*. Wagl. Isis. 1832. p. 277 et 1225. — St. Novae-Hollandiae. Cuv. (ap. Puch). — St. longirostris. Less. Tr. d'Orn. (1831.) p. 621. — *Sterna poliocerca*. Gould. Proc. Z. S. (1837) p. 26. — id. *Thalasseus pelecانoides* et *poliocercus* B. of Austr. VII. pl. 23. 24. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 513 et 514. — id. Vollst. Naturg. Nov. t. 68. f. 2627—28 et f. 2629—30 et t. 19. f. 268. (velox.)

Sylochelidon poliocerca et *Pelecanopus pelecانoides*. G. R. Gray. Cat. Brit. Mus. Laridae (1844) p. 175 et 180. — id. St. pelecانoides, *Bergii*, velox et longirostris. Gen. of B. III. — *Sterna ressa*. S. Müller. — *Thalasseus cristatus* (Steph.) Bl. Cat. B. As. Soc. (1849) p. 291. — *Sterna rectirostris*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 281. pl. 75. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 126. — *Sterna poliocerca*. Cass. Un. St. Exp. p. 384. — *Pelecanopus nigripennis*, *pelecانoides* et *poliocercus*. Bp. Compt. Rend. XLII. p. 772. — *Sterna poliocerca*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 58. — id. Ibis. 1862. p. 249. — *Sterna velox*. Hartl. Madagasc. p. 86. — *Sterna pelecانoides*, *Bergii* et *poliocerca*. Schleg. Mus. P.

B. Sternae. p. 9, 11 et 12. — Sterna velox. Heugl. Ibis. 1859. p. 350. — Gurney. Ibis. 1860. p. 221. — König Warth. ib. p. 127. f. 60. (Ei). — Thalasseus cristatus. Jerd. B. of Ind. III. p. 842. — Sterna poliocerca. Scat. Proc. Z. S. (1864. Jan.) — Sterna cristata. Swinh. Ibis. 1863. p. 430. — Thalasseus cristatus et poliocercus. Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 601 et 602. — Thalasseus Bergii. Blas. Cab. J. f. Orn. (1866) p. 81. —

Otino, Eingeborne von Huaheine (Wodehouse.)

Ad. Dorso, alis et cauda dilute caerulescente-canis; fronte, capitis lateribus, collo toto corporeque subtus pure albis; vertice et nucha subcristata nitide et circumscripte nigris; remigibus majoribus pogonio externo toto obscure cinereis, interno pro maiore parte scapisque albis; subalaribus albis; rostro flavissimo; pedibus nigris; iride nigra.

J un. Supra sordide cinerea, plus minus infuscata; pileo cinereo et nigricante vario; crista fusco-nigricante; colli lateribus in fundo albo cinereo-maculatis.

Long. c. $16\frac{1}{2}$ ''; rostr. 2''; al. 13''; caud. $6\frac{1}{2}$ ''; tars. 11'''.

Viti-Inseln. (Collect. Godeffroy.)

Alt. Vorder- und Oberkopf nebst den verlängerten zugespitzten Federn des Hinterkopfes glänzend schwarz. Mantel, Rücken, Schultern, Flügel und Schwanz schön lichtaschgrau, die Schwingen mehr silbergrau scheinend, an Innenfahne nicht ganz bis zur Spitze weiss. Schwanzfedern an Innenfahne nicht ganz bis zur Spitze weiss, die äusserste Feder auch auf Aussenfahne weiss. Stirn, Zügel, Kopfseiten, Hinterhals und alle unteren Theile nebst den unteren Flügeldecken und Achselfedern, der Schwingen- und Schwanzunterseite weiss. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern weiss.

Schnabel horn gelb, an Basis mehr horngrünlich; Beine, Füsse und Schwimmhäute schwarz.

Im Leben: Schnabel gelb; Beine und Füsse bräunlichgelb, Sohle hochgelb; Iris schwarz. (policerca).

Schnabel blass grünlichgelb, Beine schwarz, Sohle unrein bräunlichgelb; Iris sehr dunkelbräun. (pelecanoides. Gould).

Schnabel und Füsse dunkel bläulichgrün. (Peale). — Schnabel blassgelb; Füsse schwarz; Iris dunkelbraun. (Jerdon). — Schnabel gelblich; Füsse schwarz. (King).

Junger Vogel. (Neu-Holland). Bremer Museum.

Ober- und Hinterkopf (ohne verlängerte Federn) braunschwarz; Federn der Stirn, des Vorderkopfes und auf Zügeln mit feinen grauen, oder schwärzlichen Schaftstrichen, die den vorderen Augenrand als schwärzlicher Fleck umfassen. Die Federn der Halsseiten mit graubräunlichem Mittelfleck. Uebrige Oberseite schmutzig grau, schwach bräunlich verwaschen, namentlich auf den oberen Flügeldecken. Die kleinen Deckfedern längs Unterarm oberseits deutlich graubraun. Schwingen mattschwarz, an Aussenfahne silbergrau verwaschen, an Innenfahne bis über die Basis weiss gerandet. Schwanzfedern graubraun, an Innenfahne weiss. Schäfte der Schwingen oberseits mattbräunlich. Uebrige Theile weiss.

Schnabel grünlich hornfarben. Beine und Füsse schwarz.

Ein Exemplar von Damaraland (Bremer Mus.) unterscheidet sich von australischen nicht.

Andere Exemplare, deren Verfärbung weiter fortgeschritten, sind auf der Oberseite reiner grau, am Hinterkopfe reiner schwarz, die Stirn ist schön weiss und nur die Federn des Oberkopfes noch mit Grau gemischt.

Das Winterkleid ähnelt dem des jungen Vogels.

Länge.	Fl.	Flügelspitze.	Mitt. Schw.	Aeuss. Schw.
	12 $\frac{1}{2}$ '''	—	—	5''11'''
c. 16 $\frac{1}{2}$ '''	12 $\frac{1}{2}$	5 ''	3''	5 11
17	12 8'''	5 $\frac{1}{2}$	3 3'''	6 2
	12	5	2 4	5 5
	12	—	—	5 5
	11 $\frac{1}{2}$	—	—	5 11
	12 5	5 ''10'''	3	5 10
	11''10'''—12''8'''	3''6'''—6''	2''2'''—3''3'''	5 7
	12 10 —14	5 6 —6 2'''	3 —3 2	5''10'''—7''5'''
	12''6'''	4 $\frac{1}{2}$ '''	3''2'''	5''10'''
F.	Schnabelhöhe an Basis.	L.	M. Z.	
25'''	5'''	—	—	Viti-Ins.
25	7	10'''	11 $\frac{1}{2}$ '''	„
25	6	12	11	Neu-Holl.
25	6	—	10	„ (poliocerca).
28	7	—	—	„
25	5	—	—	Mysol.
24	5 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{4}$	9 $\frac{1}{2}$	poliocerca.
23—27'''	6—7 $\frac{1}{4}$ '''	11—12'''	9—10'''	pelecanoides.
27—29	7—8	13 '''	9—10	Bergii.
26'''	6 $\frac{1}{2}$ '''	12 $\frac{1}{2}$	11'''	Damaraland. (Brem. Mus.)

} Nach Schleg.

Diese Seeschwalbe ist die östliche Vertreterin für *St. galericulata* Licht. (*cristata* Sws.) und mit dieser, sowohl in *Habitus* als Färbung, sehr nahe verwandt. Letztere, über Amerika und West-Afrika zugleich verbreitet, zeichnet sich durch den rothgelben Schnabel und die bedeutend hellere Färbung der Oberseite aus.

Schon Latham kannte diese *Sterna* aus der Südsee, verwechselte sie aber mit unserer *caspia*. Später wurde sie noch mehrere Male als neue Art in die Wissenschaft eingeführt. Die Untersuchung zahlreicher Exemplare aus Polynisien, Australien und Süd-Afrika hat uns indess vollständig überzeugt, dass diese sogenannten Arten jeder realen Basis entbehren. Die Kennzeichen für die afrikanische Art (die eigentliche *Bergii* = *velox* Rüpp.): „bedeutendere Grösse, dunklere Rückenfärbung,“ zeigen sich bei grösseren Reihen keineswegs als constante. Gould's *St. poliocerca*, welche sich nur durch etwas schwächeren, mehr comprimierten Schnabel unterscheiden soll, können wir nicht mehr als eigene Art anerkennen, seitdem wir Exemplare untersuchten, welche sich deutlich als Mittelformen erwiesen.

St. Bergii ist über den grössten Theil des tropischen Indischen- und Stillen Oceans verbreitet und von folgenden Localitäten nachgewiesen:

Süd-Afrika, Cap (Leid. Mus.), Natal (Gurney), Damaraland (Andersson), Küsten Ost-Afrika's, Somaliküste (Heugl.), Roth's Meer (Rüpp. Heugl.), Madagascar (Hartl.), Malediven (Layard), Ceylon (Kelaart), Malabar-Küste, Madras (Blyth), Tenasserim-Küsten (Helfrich), Südliches China, Formosa (Swinhoe), Java, Celebes, Timor, Flores, Ceram, Batjan, Halmahera, Morotai, Neu-Guinea (Leid. Mus.), Mysol (Wallace), Küsten Australiens und Van Diemensland (Gould), Insel Norfolk (Gray), Gesellschafts-Inseln, Huaheine (Wodehouse) und Viti-Inseln (Peale), Viti-Levu (Gräffe). Latham will sie auch von den Freundschafts-Inseln und Sandwich-Inseln erhalten haben, was jedenfalls richtig sein wird.

In allen diesen Gewässern scheint *St. Bergii* mehr Standvogel zu sein, denn das Leidener Museum besitzt Exemplare aus dem Indischen Archipel, die sowohl im Sommer als Winter eingesammelt wurden. Besonders häufig ist sie während des Winters in Van Diemensland und Neu-Süd-Wales, was allerdings auf eine Art Zugzeit schliessen lässt.

Sie brütet längs den australischen Küsten im Mai und Juni, auf den Inseln des Rothen Meeres im Juli und August. Swinhoe fand auch Brutkolonien an der Nordküste Formosas. Das einzelne Ei wird auf den nackten

Felsboden niedergelegt. Ueber das Brutgeschäft giebt Gould, nach Gilbert, ausführlichere Mittheilungen.

Der Aufenthalt dieser Seeschwalbe beschränkt sich meist auf die Meeresgestade, doch geht sie auch längs den grossen Flüssen hinauf. Ihre Nahrung besteht fast ausschliessend in Fischen.

Peale fand St. Bergii, deren jüngeres Kleid er als neu beschreibt, in grosser Anzahl an der Sandelholz-Bai, Viti-Inseln. Gräffe sandte sie von Viti-Levu ein.

sp. 79. *Sterna longipennis*. Nordm.

Sommerkleid.

Sterna camschatica. Poll. Zoogr. ross. as. II. (1831) p. 335. No. 392. —

Sterna longipennis. Nordmann. in Ermann's Verzeichniss von Thieren u. Pflanzen, welche auf einer Reise um die Erde gesammelt wurden (Naturh. Atlas der Reise). Berlin 1835. p. 17. — v. Middend. Sib. Reise. I. p. 246. t. 25. f. 4. — Schrenk. Vög. des Amurlandes. I. p. 512. t. 16. f. 6. 7. (Ei). — Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 23. — Radde. Reisen in Sibirien. p. 389. — Blas. Cab. J. f. Orn. (1866) p. 80. —

Winterkleid.

Sterna velox. Gould. Proc. Z. S. 1842. p. 139. — id. *St. melanorhyncha*. B. of Austr. VII. pl. 26. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 510. — id. Vollst. Naturg. Natat. Nov. t. 69. f. 2631—32. — *St. frontalis*. G. R. Gray. voy. Ereb. et Terr. (1845) p. 19. pl. 20. — id. *St. frontalis*, *longipennis* et *St. sp.* 10. Gen. of B. III. — *St. albifrons*. Peale. (nec Cuv.) Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 279. pl. 74. f. 2. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 125. — *St. frontalis*. Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 381. — G. R. Gray. Ibis. 1862. p. 249. — id. *St. melanorhyncha*. B. Trop. Isl. p. 58. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 604. (nec av. ad *St. Sancti-Pauli*). — *Sterna Pikei*. Lawr. Ann. Lyc. of Nat. H. New-York. VII. (1853) 3. — Baird. B. N. Am. p. 863. Atlas. pl. 95. — *Sterna Pikei*, *Sylochelidon longipennis* et *Thalassea melanorhyncha*. Bp. Compt. Rend. tom. XLI. —

Sterna Frobeeni. Philippi et Landbeck. Wieg. Arch. f. Naturg. (1863) p. 125. —

? Junger Vogel.

Striated Tern. Lath. Gen. Syn. III. p. 358. t. 98. —

Sterna striata. Gml. S. N. II. p. 609. — Lath. Ind. Orn. II. p. 807. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 316. t. 105.

Ad. St. hirundini simillima, sed gastraeo obscuriore et rostro toto nigerrimo; pedibus obscure lateritio-rubris; iride flavo-brunnea.

Long. c. $9\frac{1}{4}$ ''; rostr. 15—17''; al. $9\frac{1}{4}$ — $10\frac{1}{2}$ ''; tars. 8—9''.

Sommerkleid. Ganze Ober- und Hinterkopf nebst Nacken schwarz; übrige Oberseite und Flügel schön silbergrau, Bürzel und Schwanz weiss. Aussenfahne der ersten Schwinge schwarz, die übrigen Schwingen an Aussenfahne, dem Schafrande der Innenfahne und Ende grau, auf dem übrigen Theile der Innenfahne weiss. Aeusserste Schwanzfeder an Aussenfahne grau. Zügel, Kopfseiten und übrige Theile weiss, auf dem Bauche zart grau. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern weiss.

Schnabel schwarz, Füsse gelbroth, Nägel schwarz.

Im Leben: Schnabel braunschwarz, Mundwinkel ziegelroth, Füsse himbeerfarben, Nägel schwarz. (v. Middendorf.) —

Im Winterkleide verändert (wie bei St. hirundo, macroura und anderen verwandten Arten) das Schwarz auf Stirn und Vorderkopf in Weiss, so dass nur Hinterkopf und Nacken schwarz bleiben; nur einzelne Federn auf Scheitel und vor dem Auge behalten feine schwarze Schaftflecke.

Junge Vögel haben auf den Flügeldecken, Mantel und Schultern graubraune Endflecke, Hinterkopf und Nacken schwärzlich, die Federn des Scheitels theilweis rostfahl gesäumt, die kleinen Deckfedern längs Unterarm sind dunkel aschgrau und bilden hier eine dunkle Binde.

Schnabel schwarz, der untere an Basishälfte roth.

Sie sind nach v. Middendorf und v. Schrenk von Jungen unserer St. hirundo kaum zu unterscheiden.

Die Geschlechter sind in der Färbung nicht verschieden; das ♀ scheint kleiner.

Länge.	Fl.	Flügelspitze.	Mittl. Schw.	Aeuss. Schw.
c. 13''	9''3'''—10''2'''	4''1'''—5''2'''	2''4'''—3''2'''	4''10'''—5''6'''
	10'' 1'''	—	—	—
	10 7	—	—	5''10'''
	9 11	—	—	5 6
	9 11	—	—	—
	9	—	—	5½''
	11	—	2'' $\frac{6}{10}$ ''	6

F.	L.	M. Z.	
15''—17''	8'''	7'''—8'''	Nach Schlegel.
15½'''	8½	7½'''	Nach Middendorf.
17	9½	8½	} Nach v. Schrenk.
15	8½	7½	
28 (Mundsp.)	8½	—	frontalis. Gray.
1½''	—	—	Pikei. Lawr.
1½ ₀	—	1''	frontalis nach Cassin.

Diese Seeschwalbe ist sehr nahe mit unserer *St. hirundo* verwandt und unterscheidet sich, bei fast gleichen Färbungs- und Grössenverhältnissen, hauptsächlich durch den schwarzen Schnabel und die deutlicher graue Bauchfärbung.

Die dunkle Schnabelfärbung, welche nur im Jugendkleide weniger scharf hervortritt, wird daher für diese Art zum sicheren Erkennungszeichen. Die ebenfalls schwarz-schnäblige *St. Dougalli*. Temm. zeichnet sich durch schlankere Formen und geringere Grösse aus. Gould beschreibt *St. longipennis* im Winterkleide als besondere Art s. n. *melanorhyncha*, möchte aber neuerdings diesen Namen ungeändert wissen (in *St. Sancti-Pauli*), da er durch Mc Gillivray Vögel im Sommerkleide, mit völlig schwarzem Oberkopf erhielt, die einen rothen Schnabel zeigten. Wie indess aus der Beschreibung dieser alten Exemplare hervorgeht, gehören dieselben ohne allen Zweifel einer ganz anderen Art an, höchst wahrscheinlich zu *St. albobriata*. Gray. (voy. *Ereb. et Terr. pl. 21*), auf welche die Worte „the upper and under surface dark blue-grey, except a line of snow-white running along the face, below the eye, and separating the grey of the throat from the jet-black crown“ genau passen.

St. frontalis. Gray. von Neu-Seeland bezieht sich deutlich auf diese Art im Winterkleide; ebenso sehen wir mit Schlegel keinen Grund, um *St. Pikei*. Lawr., nach Einem Exemplar von West-Californien aufgestellt, als besondere Art zu betrachten. Die Abbildung zeigt deutlich *St. longipennis* im Winterkleide mit dunkelbraunem Schnabel.

Diese manchen Ornithologen vielleicht unglaublich scheinende Darstellung der Art, erklärt sich vollkommen aus den nunmehr genauer bekannten Wanderungsverhältnissen und wird Niemanden in Erstaunen setzen, der etwas tiefer in das Leben der Vögel hineingeht und sie nicht bloss äusserlich kennt.

Eben wie unsere *St. hirundo* im Winter bis nach Süd-Africa vordringt, (wir sahen sie aus Damaraland) und hier im veränderten Kleide gefunden

wird, ebenso dehnt *St. longipennis* als Sommerbewohnerin Sibiriens und Kamtschatka's ihre Winterwanderungen nach den südlichen Ländern des östlichen Halbrundes aus. So erklärt es sich denn, wenn sie von Gould im Winter auf Van Diemensland, von Peale auf Neu-Seeland im März geschossen wurde, woher sie auch Gray anführt.

Das Leidener Museum erhielt sie aus den Molucken und zwar von Morotai, Halmahera und Ceram.

Das Britische Museum besitzt die Art auch aus Central-Polynesien, von den Viti-Inseln. Wir selbst sahen sie aus diesem Gebiet unter den Sendungen Gräffe's bisher nicht. Sie gehört demselben auch nur als Zugvogel vorübergehend an.

Im Indischen Ocean dürfte die Art auf dem Zuge ebenfalls vorkommen, wenigstens führt v. Pelzeln (Novara-Reise p. 154) eine *St. melanorrhyncha*. Gould. von der Insel St. Paul an. Während des Winterzuges dürfte *St. longipennis* auch die westlichen Küsten Amerikas besuchen (Californien als *St. Pikei*). *St. Frobeni* von der peruanischen Küste gehört allem Anschein nach ebenfalls hierher.

Die eigentlichen Heimathsgebiete von *St. longipennis* sind der Osten Asiens. Von hier wird sie zuerst unverkennbar durch Pallas, unter dem nicht wol anzunehmenden Namen *St. camschatica*, aus Kamtschatka beschrieben. Von Middendorf traf sie als einzige Vertreterin ihres Geschlechts im Stanowoj-Gebirge und an der Südküste des Ochotskischen Meeres und v. Schrenk längs dem Amur und dessen Zuflüssen.

Hier erscheint sie im April und verschwindet nach vollendetem Brutgeschäft Ende August im unvermauserten Sommerkleide. So erklärt es sich, wenn Dr. Bernstein Exemplare im Sommerkleide noch im September auf Morotai erlegte.

Radde's Forschungen haben einen weiteren Beitrag zur geographischen Verbreitung dieser Seeschwalbe geliefert. Er fand sie im südöstlichen Sibirien, am mittleren Onon, an der Dseja-Mündung und an den Süßwasserlachen beim Posten Kulussutajefsk. Obwohl im August erlegt zeigten die Vögel doch noch keine Spuren des Winterkleides.

sp. 80. **Sterna melanauchen.** Temm.

Sterna melanauchen. Temm. Pl. col. 427. — Lesson. Man. d'Orn. II. (1828) p. 382. — id. Tr. d'Orn. (1831) p. 622. — Gould B. of Austr. VII. pl. 28. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 296. — id. Vollständ. Naturg. Schwimmvög. t. 20. f. 282. et Novit. t. XXII. b. f. 2255—56. — Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 28. — Onychoprion melanauchen. Blyth. Cat. 1849. p. 293. — Jerd. B. of Ind. III. p. 844. — *Sternula melanauchen.* Bp. Compt. Rend. tom. XLI. — *Sterna melanauchen.* G. R. Gray. Proc. 1859. p. 166. — id. B. Trop. Isl. p. 59. — Verr. Rév. et Mag. Zool. 1860. — *Gygis spec.?* Hartl. Ibis. 1864. p. 232. — *Gygis decorata* (Hartl.) Godeffroy's Catal. I. (1864) p. 5. — *Sterna melanauchen.* Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 606. — Pelzeln, Novara-Exp. Vög. 1865. p. 154. — *Sternula melanauchen.* Blas. Cab. J. f. Orn. 1866. p. 74. — *Sterna marginata.* Bl. (jun.). —

A d. Alba, sub-unicolor, dorso vix conspicue canescente; fascia nuchali utrinque per oculum ducta circumscripte nigra; rostro pedibusque nigris; iride fusca.

Jun. Supra fusco-variegata.

Long. c. 12"; rostr. 14—16"; al. 7"10"—8"9"; tars. 7½—8".

Viti-Levu, Viti-Ins. (Collect. Godeffroy.)

Oberseite, Flügel und Schwanz schön silbergrau, Kopf, Hals und Unterseite rein weiss, auf der Brust etwas rosa angehaucht. Die erste Schwinge an Aussenfahne schwarz. Schäfte der Schwanzfedern und Schwingen weiss, Schwingen an Innenfahne breit weiss gerandet. Ein breiter schwarzer Streif zieht sich von der Zügelgegend an durchs Auge um den Hinterkopf verbreitert sich hier und bedeckt theilweis den Nacken.

Schnabel und Füsse schwarz.

Im Leben: Schnabel schwarz, Füsse dunkel rothbraun. (Novara-Exp.)

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 12"	7"9"—8"9"	4"8"—5"10"	14"—16"	7"—8"
	8"3"	4"7"	15"	— Ovalou.

Diese äusserst charakteristische Seeschwalbe war bisher aus Central-Polynesien unbekannt. Dr. Gräffe sandte sie jedoch von Viti-Levu und Ovalou ein und hat unsere Kenntnisse über die Verbreitung dadurch sehr erweitert. Früher nur von Celebes bekannt, wurde sie durch die neueren Forschungen Wallace's und Dr. Bernstein's von den meisten moluckischen Inseln nachgewiesen.

Wir kennen jetzt als sichere Localitäten Celebes, Ternate, Morotai, Hal-mahera, Insel Rau, Batjan, Timor, Neu-Guinea, die Torres-Strasse, die Nord-küste Australiens, Neu-Caledonien (Verr.), Loyalty-Inland (Gray) und Viti-Levu, Viti-Gruppe. Nach Blyth und Jerdon auch in der Bai von Bengalen und längs den Küsten der Halbinsel Malacca, auf den Nicobaren brütend. Hier auch durch die Novara-Expedition wahrgenommen. Durch letztere am 16. October auch auf der Stewart-Gruppe.

Lesson nennt auch Sumatra als Heimath.

sp. 81. *Sterna fuliginosa.* Gml.

Sterna fuliginosa. Gml. S. N. I. (1788) p. 605. — Sooty Tern. Lath. Syn. III. p. 352. — *Sterna fuliginosa.* Lath. Ind. Orn. p. 103. — Bechst. Kurze Uebers. p. 487. — Wils. Am. Orn. VIII. p. 145. — Aud. Orn. Biogr. III. p. 263. — id. B. Am. 90. pl. 432. — *Sterna infusca*. Licht. Doubl. Verz. (1823) p. 81. — id. *St. fuliginosa.* Deser. anim. p. 276. — *Sterna serrata* Forst. (Licht.) Deser. anim. p. 276. et *St. guttata.* p. 210. (av. jun.). — Anous l'Herminieri. Lesson, Descr. mamm. et d'Ois. 1847. p. 255. (av. jun.). — *Onychoprion serratus* et *Planetis oahuensis.* Wagl. (1832) *Sterna fuliginosa.* G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 659. (syn. emend.). — Schleg. Faun. jap. (1842) p. 133. t. 89. (ad et jun.). — *Onychoprion fuliginosus.* Gould. B. of Austr. VII. pl. 32. — id. Handb. B. of Aust. II. sp. 611. — Reichb. Neuentd. Vög. N.-Holl. No. 298. — id. Vollständ. Naturg. Schwimmvög. *Sterna fuliginosa* t. 22. Suppl. 12. f. 828 et *St. Gouldi.* f. 829. — id. *Sterna Gouldii.* Novit. t. 22. d. f. 2267 — 68. — id. *St. serrata.* Novit. t. 22. h. f. 2635—37. — id. Novit. Suppl. t. 30. f. 976. (av. jun.). — *Haliplana fuliginosa.* Bp. Compt. Rend. 1855. p. 1112. — Gundl. in Cab. J. f. Orn. 1857. p. 233. (*St. panayensis.* Gml. Mus. Berol.). — *Sterna fuliginosa.* Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 386. — Baird. B. N. Am. p. 861. — Naum. Vög. Deutschl. vol. XIII. p. 267. t. 387. — Schleg. Mus. P. B. Sternae. (1863) p. 25. — *Sterna serrata.* Gray. B. Trop. Isl. p. 59. — Pelzeln. Novara-Exped. Zool. I. p. 154. — *Haliplana fuliginosa.* Blas. Cab. J. f. Orn. (1866) p. 81. —

A d. Supra fuliginosa-nigricans; vertice nuchaque fere nigris; fronte, margine alari, rectricibus lateralibus et gastraeo toto albis; cauda profunde furcata, rostro et pedibus nigris; iride fusca.

J u n. Supra fuliginosa; dorso, alarum tectricibus cauda-

que albo-maculatis; subtus pallide griseo-infuscata; subcaudalibus cinereis, apice pallide rufis.

Long. circa 13"; rostr. 1"8""; al. 11"; caud. 5"; dig. med. 11½"".

Südsee. (Bremer Mus.)

Oberseite, Mantel, Rücken, Oberflügel, Schultern, Bürzel und obere Schwanzdecken und Schwanz dunkelbraunschwarz, Schwingen nur an Innenfahne braunschwarz, an der Aussenfahne fast schwarz. Basis der Schwingen und Schwanzfedern weiss. Scheitel, Hinterkopf, Schläfe und Hinterhals, sowie ein Zügelstreif von der Basis des Oberschnabels bis zum Auge und dieses umgebend schwarz. Stirn und Vorderkopf in Verbindung mit einem breiten Streif der sich jederseits über dem Auge bis zur Mitte desselben hinzieht rein weiss, ebenso alle unteren Theile, die Kopf- und Halsseiten nebst den unteren Flügeldecken mit einbegriffen. Die kleinen Deckfedern am Unterarme oberseits und die äusserste Schwanzfeder (nebst Schaft) ebenfalls weiss. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oberseits dunkelbraun, unterseits weiss.

Schnabel und Füsse schwarz.

Iris braun (Forst.)

Junger Vogel (27. November. Somalikiüste). Bremer Mus.

Dunkelschwarzbraun, Schwingen und Schwanzfedern fast schwarz; Unterseite etwas heller, auf Bauchmitte und den unteren Flügeldecken weisslichgrau. Die Federn der Stirn und des Vorderkopfes weissgrau bespritzt. Die Federn des Mantels, der Schultern, oberen Flügeldecken, auf Mantel und den oberen Schwanzdecken mit scharfbegrenzten weissen Endflecken, die auf den längsten Schulterdecken am grössten sind, auf dem Mantel aber mehr als Endsäume erscheinen. Auch die Schwanzfedern weiss gespitzt. Die Brustfedern mit verwaschenen rostfarbenen Endflecken, die unteren Schwanzdecken mit deutlichen rostbräunlichen Endflecken.

Schnabel und Füsse hornschwarz.

Dunenjunge sind mit einem schwarzen Flaum bedeckt, der auf Oberseite gelblichweisse Spitzen zeigt (Gundl.)

Länge.	Fl.	Acuss Schw.	Mittl. Schw.	F.	
c. 15"	10"6""	4"10""	3"	1"8""	10"" ad.
	10 6	4 3	2 9""	1 2	10 jun.
	10"4""—7""	6"—6"4""	2"6""—9""	—	— (N. Schlegel).

Beschreibungen der Eier geben Gundlach (Cab. J. 1857. p. 233), Gould (B. of Austr.) und Cassin. Hier findet man auch ausführlichere Nachrichten über die Lebensweise und das Brutgeschäft.

Letzteres findet zu sehr verschiedenen Zeiten statt.

Gilbert fand die Art im December und Januar an der Westküste Australiens brütend, Mc Gillivray im Mai und Juni auf Raines-Islet und Bramble-Key in der Torresstrasse. Peale beobachtete die eben flüggen Jungen am 21. August auf Honden-Inland, Paumotu-Gruppe. Nach Dr. Gundlach findet die Brütezeit auf Cuba im Juni statt.

Höchst merkwürdig ist es auch, dass während Gilbert, Mc Gillivray und Peale nur ein Ei im Nest fanden, Audubon auf Tortuga stets drei gefunden haben will. Gundlach spricht von 1—2 Eiern.

Ueber die tropischen und subtropischen Meere der ganzen Welt bis in die gemässigte Zone hinein verbreitet, zuweilen durch Zufall weit ins Land verschlagen, wie die 1854 im Magdeburgischen und in Frankreich erlegten Exemplare beweisen.

Nicht selten an den Küsten der Vereinigten Staaten von Texas bis Florida (Baird), auf den westindischen Inseln Brutvogel, so auf Cuba (Dr. Gundlach), den Tortugas (Dr. Heermann), Antillen, Guadalupe (Lesson), auf St. Croix und St. Thomé (Newton). — Ueber das Vorkommen an den Küsten Süd-Amerika's und längs der Westküste Amerikas konnten wir keinen Nachweis finden.

Dagegen kennen wir die Art von der West- und Ostküste Afrikas (Goldküste, Somaliküste), aus dem Rothen Meere, von Mauritius (Leid. Mus.) und Rodriguez (Newton). Ebenso aus dem Indischen Ocean und der Südsee, wo sie am häufigsten ist und an den meisten Inseln beobachtet wurde, nördlich bis Japan.

Zwischen Sumatra und Borneo durch die Novara-Exped. wahrgenommen.

Längs der Nord-, Ost- und Westküste Australiens häufig. Auf Neu-Caledonien und den Oster-Inseln (Waihiu) durch Forster beobachtet; von Peale auf verschiedenen Korallen-Inseln. So im Gefährlichen Archipel der Paumotu-Gruppe, auf Rosa-Inland und Honden-Inland. Nach Edelstane Jardine auf den Marquesas.

Sonderbarer Weise liegen über das Vorkommen der Art auf den Inseln Central-Polynesiens keine Beobachtungen vor, dennoch lässt sich an demselben nicht zweifeln. Dr. Gräffe sandte *St. fuliginosa* bisher nicht ein.

sp. 82. **Sterna panaya.** Gml.

t. IV. f. 1. 2. et 3. (Eier).

Sterna anasthaetus. Scop. (ex Sonn.) — L'hirondelle de mer de L'isle Panay. Sonn. voy. à la Nouv. Guin. (1776) p. 125. pl. 84. — Panayan Tern. Lath. Syn. III. p. 363. — *Sterna panayensis*. Gml. S. N. II. p. 607. — Lath. Ind. Orn. II. p. 808. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 319. IV. p. 489. — *Sterna oahuensis*. Bloxh. voy. Blonde. 1826. p. 251. — *Haliplana panayensis*. Wagl. (1832) — *Sterna fuligula*. Licht in Forst. Descr. anim. p. 276. (Note). — *Sterna fuliginosa*. G. R. Gray. Gen. of B. III. (part.) — *Sterna antarctica*. Cuv. (nec Forst.) in Mus. Paris. — *Onychoprion panaya*. Gould. B. of Austr. VII. pl. 33. — id. Handb. B. of Austr. II. sp. 612. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 509. — id. Schwimmvög. Novit. t. 22. b. f. 2265 et 2266. (s. n. *fuliginosa*) et Nov. t. 22. h. f. 2638—39. (*panaya*). — *Sterna melanoptera*. Sws. B. W. Afr. II. p. 249. — Hartl. W. Arf. No. 722. — *Sterna fuliginosa*. Mus. Berol. Cab. im Orn. J. 1857. p. 233. (Note). — *Haliplana panayensis*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 772. — Hartl. Madagasc. p. 86. — *Onychoprion anasthaetus*. Bl. Cat. (1849) p. 293. — Jerd. B. of Ind. III. p. 844. — *Sterna panayensis*. Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 26. — *Haliplana panaya*. Coues. Ibis. 1864. p. 391. — Blas. Cab. J. f. Orn. 1866. p. 80. —

Ad. Supra fuliginosa; pileo nuchaque fusco-nigris; fronte, superciliis brevibus, margine alari et gastraeo toto pure albis; fascia per oculum ducta late nigro-fusca; remigibus majoribus nigris versus marginem internum albicantibus; cauda fuliginosa; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Jun. Notaei plumis margine pallide rufescentibus; pileo albo et nigricante longitudinaliter vario; gastraei albedine minus pura.

Long. 13—13½"; rostr. 1"8''; al. 9½"; caud. 5—5¼"; tars. 8'''.

Mc Keans-Ins., Phönix-Gruppe. (Collect. Godeffroy.)

Oberseite: Rücken, Schultern, Flügeldecken, Bürzel, obere Schwanzdecken dunkelbraun, die oberen Flügeldecken mehr schwarzbraun, und der Mantel heller, in's Graubraune. Schwingen und ihre Deckfedern dunkel braunschwarz, an der Basishälfte der Innenfahne weiss. Schwanzfedern braunschwarz, dunkler als der Rücken, an Basis der Innenfahne weiss, die äusserste Feder jederseits incl. Schaft) weiss, mit schwarzbraunem Enddrittel. Ober- und Hinterkopf nebst Nacken und Schläfen schwarz, ebenso ein breiter Zügelstreif, der von der unteren Hälfte der Oberschnabelbasis ausgeht und sich,

durch's Auge ziehend, mit der schwarzen Schläfegegend vereinigt. Stirnrand und von hier aus jederseits ein schmaler Streif über den schwarzen Zügeln, der sich bis hinter das Auge zieht, rein weiss, ebenso die ganze Unterseite, mit Einschluss der Kopf- und Halsseiten, unteren Flügeldecken und der kleinen Flügeldecken längs Unterarm oberseits. Das Weiss bildet auch, von den Halsseiten aus ein breites Band um den Hinterhals, Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oberseits hornschwarz, unterseits weiss.

Schnabel und Füsse schwarz.

Junger Vogel, Somaliküste (Bremer Museum).

Oberkopf grau, schwarz gestrichelt, Hinterkopf, Nacken und Schläfegegend russchwärzlich, ebenso der vordere Augenrand; Hinterhals, Halsseiten und Mantel grau, die Federn mit schwarzbraunem, verwaschenen Mittelfleck. Uebrige Oberseite dunkelbraun, die Federn auf Rücken, Mantel, Schultern, den Flügeldecken und oberen Schwanzdecken mit fahlbraunen verwaschenen Endsäumen. Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz. Stirn, Augenbrauenstreif und Unterseite weiss, an den Seiten grau verwaschen. Der dunkle Zügelstreif des alten Vogels durch schwärzliche Schaftstriche angedeutet.

Schnabel und Füsse schwarz.

Länge.	Fl.	Äuss. Schw.	Mitt. Schw.	F.	L.
c. 13 $\frac{1}{2}$ "	8 $\frac{5}{8}$ "	5 $\frac{7}{8}$ "	2 $\frac{9}{16}$ "	1 $\frac{8}{16}$ "	9 $\frac{1}{2}$ " alt.
12 $\frac{1}{2}$ "	8	4 2	2 6	1 4	8 $\frac{1}{2}$ " jung.
8 $\frac{7}{8}$ "—9 $\frac{1}{2}$ " 4 $\frac{7}{8}$ "—6 $\frac{1}{4}$ " 2 $\frac{1}{2}$ " 1 $\frac{1}{4}$ "—1 $\frac{1}{2}$ " 8 $\frac{1}{2}$ "—9" (Nach Schl.)					

Steht der *St. fuliginosa* sehr nahe und wurde oft mit derselben verwechselt. Die Unterschiede sind aber leicht anzugeben. *St. panaya* ist etwas kleiner, hat den Rücken viel heller gefärbt, ein weisses Band um den Hinterhals, und der schmale weisse Augenbrauenstreif zieht sich bis hinter das Auge. Auch ist nur die Stirn, nicht der Vorderkopf wie bei *fuliginosa*, weiss und die Schwingen sind an der ganzen Basishälfte der Innenfahne weiss, oder doch fahlweiss; die weissen äusseren Schwanzfedern haben ein schwarzbraunes Ende.

Der Verbreitungskreis dieser Art ist ungefähr derselbe, als bei der vorhergehenden Art. Hauptsächlich im Stillen und Indischen Ocean, innerhalb der Tropenzone heimisch, zuweilen, offenbar aber seltener, im atlantischen Ocean, längs der afrikanischen Küste. Auch auf den Antillen und an den Küsten von Honduras (Salvin) beobachtet.

Von Isle de France im Pariser-, aus dem Rothen Meere im Leidener und von der Somaliküste im Bremer Museum (durch v. Heuglin). Im Cal-

cutta Museum aus der Bai von Bengalen und von Singapore. Exemplare von den Küsten der Sunda-Inseln (Java, Borneo, Sumatra) und aus den Molucken (Obi-Inseln) im Leidener Museum. Nach Gould häufig in der Torres-Strasse und an den Küsten Neu-Hollands, besonders an der Westküste. Findet sich auch auf den Philippinen. Durch Dr. Gräffe von den Vitis und Mc Keans-Insel, Phönix-Gruppe eingesandt. Nach Bloxham auf den Sandwich-Inseln.

Sterna melanoptera. Sws. aus dem Gambiagebiet bezieht sich ohne Zweifel auf diese Species, (nicht auf *fuliginosa* wie Schlegel annimmt). Wir sahen dieselbe unter den Abbildungen Dr. Dohrn's von Ilha do Principe.

Scopoli's (*anasthaetus*) und Gmelin's (*panayensis*) Beschreibungen beziehen sich auf den jüngeren Vogel, und beruhen auf Sommerat.

Ueber das Brutgeschäft giebt Gould nach Gilbert und Mc Gillivray Auskunft, die die Art an der Nordküste Australiens nistend fanden. Sie unterscheidet sich dadurch auffallend von den verwandten Arten, dass sie nicht gesellig nistet, und das einzelne Ei ohne Unterlage in eine Felsspalte oder in eine Höhlung des Korallensandes niederlegt. Doch fand Gould auch mehrere Paare zusammen brütend. Das Ei stimmt nach Gould in der Färbung vollkommen mit denen von *St. fuliginosa* überein, ist aber beträchtlich kleiner; $1''9\frac{1}{2}'''$ lang, $1''3\frac{1}{2}'''$ breit.

Nachdem unser Museum durch die Güte des Herrn Joh. Ces. Godeffroy drei Stück, von Dr. Gräffe von Mc Keans-Insel eingesandte Eier dieser Art erhielt, halten wir es für nöthig dieselben genauer zu beschreiben, um so mehr da sie in Gestalt und Zeichnung erheblich differiren. Im Allgemeinen stimmen sie sehr nahe mit den Eiern von *St. fuliginosa* und *stolida* überein, zeigen auch dasselbe Korn.

Das eine Ei (t. IV. f. 1.) hat eine längliche Gestalt, mit sanft abgerundetem Basis- und spitzzugerundetem Endtheil. Es ist auf milchweissem Grunde äusserst zierlich mit zahlreichen, grossen, unregelmässigen, dunkelrothbraunen Flecken und ebensolchen kleineren Punkten geziert, zwischen denen minder zahlreich matt röthlichgraue Flecke stehen, die zuweilen mit den rothbraunen verschwimmen. Diese Fleckenzeichnung, obschon über die ganze Oberfläche verbreitet, zeigt sich doch am stumpfen Ende am deutlichsten, indem hier die Flecken am grössten und zahlreichsten auftreten. Länge $1''11\frac{1}{2}'''$. Breite $1''3\frac{1}{2}'''$.

Das andere Ei, (t. IV. f. 3.) $1''10\frac{1}{2}'''$ lang und $1''4'''$ breit, erscheint von minder gestreckter Form und ist ebenfalls auf milchweissem Grunde mit kleineren dunkel rothbraunen, fast schwarzen Punktflecken besetzt, die indess

sehr sparsam vertheilt, nur am stumpfen Ende grösser und zahlreicher auftreten, hier ineinander verfliessen und somit einen deutlichen Kranz bilden. Die mattgraulichen Punkte und Flecke sind weniger zahlreich und blasser als an dem zuerst beschriebenen Ei. Im Ganzen stimmt das Ei ziemlich mit dem von Thienemann (t. 82. 5. untere Figur) dargestellten von *St. fuliginosa* überein.

Das dritte (t. IV. f. 2.) Exemplar hat eine deutlich gerundete Form, indem es bei 1''9 $\frac{1}{2}$ Länge, 1''5 breit ist und ähnelt deshalb, sowie in der Färbung sehr dem Ei von *St. stolidus* (Thienem. t. 82. 4. untere Figur). Die Grundfarbe ist ebenfalls milchweiss, die Flecken sind aber gleichmässig über die ganze Oberfläche zerstreut. Die dunkelrothbraunen Flecke erscheinen mehr als Punkte, und sind minder zahlreich als die grösseren röthlichgrauen.

sp. 83. *Sterna lunata*. Peale.

t. XIII. f. 3. (ad.)

Sterna lunata. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 277. pl. 74. f. 1. — Hartl. Wiegmann. Arch. f. Naturg. (1852) p. 125. — Cass. Un. St. Exp. (1858) p. 382. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 59. — Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 27. — *Haliplana lunata*. Blas. Cab. J. f. Orn. (1866) p. 80. —

Ad. Supra sordide cinerea; pileo, cervice fasciaque lata oculari nigris; fronte et gastraeo toto pure albis; remigibus nigricantibus, pogonio interno pro majore parte albis, scapis albis; rectricibus externis albis, pogonio interno apicem versus obscure cinerascens; rostro et pedibus nigris; iride nigra.

Long. c. 13 $\frac{1}{2}$ ''; rostr. 1''7''; al. 9 $\frac{1}{2}$ ''; caud. 5''; tars. 9''.

Mc Keans-Ins., Phönix-Gruppe. (Collect. Godeffroy.)

Oberseite: Mantel, Rücken, Schultern, Flügeldecken, Bürzel, obere Schwanzdecken und Schwanz dunkel aschgrau, wie bereift, ganz unbedeutend bräunlichgrau überlaufen, besonders auf den kleinsten oberen Flügeldecken. Schwingen schwarzbraun, an Innenfahne mit breitem weissen Keilfleck, der sich beinahe bis zur Spitze erstreckt; Schwingen unterseits daher beinahe weiss. Schwanzfedern an Innenfahne bis zum grauen Endtheile weiss; die äusserste Feder jederseits weiss, mit braungrauem Enddrittel auf Innenfahne. Scheitel, Hinterkopf, Nacken und Hinterhals, sowie ein breiter Zügelstreif von der Ba-

sis des Oberschnabels durch's Auge schwarz. Stirn und Vorderkopf, und von hier aus ein breiter Augenbrauenstreif, der sich bis hinter das Auge zieht weiss, ebenso alle unteren Theile, incl. der Kopf- und Halsseiten und unteren Flügeldecken. Schäfte der Schwingen oberseits hornbräunlich, unterseits weiss; Schäfte der Schwanzfedern weiss.

Schnabel und Füsse schwarz. Iris schwarz. (Gräffe).

	Länge.	Fl.	Aeuss. Schw.	Mitt. Schw.	F.	L.	
c. tot.	13"	10"1'"	5"6'"	2"9'"	19'"	8½'"	Mc. Keans-Ins.
		8 9	5 7	2 6	20	9	(Bremer Mus.)
		9 9	4"5'"—5"	2 5	18—20'"	8½"	(Nach Schleg.)

Durch Peale und später ausführlicher durch Cassin sind wir mit dieser schönen Seeschwalbe bekannt worden, die, obwohl längst in Museen vorhanden, wegen ihrer Aehnlichkeit mit den beiden verwandten Arten (*fuliginosa* und *panaya*) sehr oft mit diesen verwechselt worden zu sein scheint. Sie unterscheidet sich aber sehr leicht durch die graue Oberseite und das deutliche Weiss an der Innenfahne der Schwingen und Schwanzfedern. Die Kopfzeichnung ist wie bei *fuliginosa*, indem das Schwarz des Hinterkopfes den Hinterhals mit bedeckt.

Die Verbreitung umfasst die Südsee und den Indischen Ocean, wo die Art indess nirgends häufig zu sein scheint, wenigstens viel seltener als die beiden vorhergehenden.

Peale fand sie auf den Vincennes-Inseln der Paumotu-Gruppe, Dr. Gräffe auf Mc Keans-Insel, Phönix-Gruppe. Im Leidener Museum aus dem Indischen Ocean und von Halmahera, östliche Molucken.

sp. 84. **Gygis alba.** (Sparrm.)

Sterna alba. Sparrm. Mus. Carls. No. XI. (1786). — Gml. S. N. II. (1788) p. 607. — White Tern. Lath. Gen. Syn. III. p. 363. No. 17. — id. Gen. Hist. X. p. 109. — *Sterna candida*: Gml. S. N. p. 607. (descr. fals.) — Lath. Ind. Orn. p. 807. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 320. — id. *Sterna alba et candida*. IV. p. 489. — *Sterna candida*. Forst. (Licht.) Descr. anim. (1844) p. 179. — Peale. Un. St. Expl. Exp. 1848. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 126. — *Gygis candida*. Wagl. Isis. 1832. p. 1223. — Gray. Gen. of B. III. — id. B. Trop. Isl. p. 59. — Gould. B. of Austr. VII. pl. 30. — Reichenb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 507. — t. 21. f. 818—19. et 330. f. 2618—19. — *Gygis alba, candida et Napoleonis*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 773. — *Gygis*

alba. Cass. Un. St. Exp. p. 389. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 609.
— Sterna alba. Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 35. —

Tera-popa, Eingeborne von Borrabora }
Peerae, „ „ Huaheine } Forster.

A d. Tota sericeo-alba, unicolor; rostro nigro, basi pulchre violascente-caeruleo; pedibus pallide caeruleis, membranis interdigitalibus flavis; iride fusco-nigra.

Long. $10\frac{1}{2}''$; rostr. $1''9'''$; al. $8\frac{1}{4}''$; caud. $3\frac{1}{2}''$; tars. $6'''$.

Mc Keans-Ins., Phönix-Gruppe. (Collect. Godeffroy).

Glänzend silberweiss, die Schäfte der Schwingen bräunlich, der Schwanzfedern schwarz.

Schnabel und Füsse schwarz; Schwimmhäute hellbraun.

Im Leben: Schnabel, Füsse und Iris schwarz (Gräffe). Schnabel schwarz, an der Basis schön smaltelblau, in's Violette ziehend, Füsse blassblau, Schwimmhäute gelb; Iris dunkelbraun (Peale). Schnabel schwarz, Basis desselben blau; Füsse blau mit weissen Schwimmhäuten; Iris schwarzblau (Forster).

Frischgeschossene Exemplare zeigen zuweilen einen blassrosenfarbenen Anflug.

Länge c. $11\frac{1}{2}''$. Fl. $8''4'''$. Aeuss. Schw. $3''8'''$. F. $1''7'''$. L. $5\frac{1}{2}'''$.

Der enorme Verbreitungskreis dieser bekannten Seeschwalbe dehnt sich über den indischen und stillen Ocean aus, zuweilen auch bis in den atlantischen Ocean, scheint aber die Wendekreise nicht zu überschreiten. Auf einer grossen Anzahl der polynesischen Inseln wurde sie wahrgenommen und ist wahrscheinlich auf allen innerhalb der Tropenzone zeitweiliger Gast.

Nach Gould ist sie längs der Südostküste Australiens, von Moreton-Bai bis Cap Jork häufig. Forster führt sie von den Freundschafts-Inseln (E-a-u-e und Tonga-tabu) und Gesellschafts-Inseln (Waihoo, Waitahoo, Otaheiti und Huaheine) an. Durch Filleux von den Marquesas im Pariser Museum. Nach Peale findet sie sich auf allen Korallen-Inseln der Südsee. Dr. Pickering nennt Sydney-Island und Gardner's-Island als Localitäten, wo die Art von ihm beobachtet wurde. Darwin sah sie auf Keeling-Island. Latham giebt die Christmas- oder Weihnachts-Insel an. Nach Cuming findet sie sich auf der Norfolk-Insel brütend. Von Kittlitz nahm sie auf mehreren zu der Carolinen-Gruppe gehörigen Inseln wahr. —

Von Tahiti und Neu-Caledonien (Deplanche) durch die Novara-Expedition. Nach Gray auch auf Viti-, Samoa- und Kingsmill-Gruppe.

Im Leidener Museum aus dem indischen Meere, der Küste Javas und der Bai von Bengalen (Dussumier), im Pariser von Mauritius und den Seychellen (Dussumier). Auch auf Rodriguez (Newton). —

Sparrmann's Nachrichten zu Folge käme sie auch auf St. Helena und am Cap der guten Hoffnung vor.

An den Küsten Amerikas und Afrikas scheint die Art indess noch nicht beobachtet worden zu sein, wenigstens haben wir nirgends einen bestimmten Nachweis aus neuerer Zeit darüber finden können.

Dr. Gräffe, der *G. alba* auf Mc Keans - Insel, der Phönix - Gruppe, beobachtete, berichtet über dieselbe: „brütet im October und November. Legt ein braungrünlich marmorirtes rundliches Ei, ganz frei oben auf Steine oder Felsblöcke.“

Ausführliche Nachrichten bezüglich des Brutgeschäfts theilen Gould und Peale mit.

sp. 85. **Anous stolidus.** (Linn.)

Sterna stolidus. Linn. Amoen. ac. IV. p. 240. — id. S. N. I. (1766) p. 277. — Noddy. Lath. Gen. Syn. III. p. 354. — Catesb. Carol. I. t. 88. — Pl. enl. 997. — *Gavia fusca*. Briss. Orn. VI. p. 199. t. 18. f. 2. — *Sterna stolidus*. Gml. S. N. p. 605. — Vieill. Enc. Méth. I. p. 91. — Lath. Ind. Orn. II. p. 805. — Bechst. Lath. Uebers. IV. p. 487. — *Anous niger*. Stephens. Cont. Shaw. Gen. Zool. XIII. (1825) p. 140. — *Sterna stolidus*. Nutt. Man. II. p. 285. — Audub. B. of Am. III. 275. — id. Orn. Biogr. III. p. 516. — Kittl. Kupfert. 36. f. 1. (nec 2.) — Wied. Beitr. IV. p. 874. — ? *St. leucocephus*. Sws. — *Anous stolidus*, *leucocephus*, *pileatus*, *unicolor* et *fuscatus*. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 661. — *Megalopterus stolidus*. (Boie) Gould. voy. Beagl. (1841) p. 145. — *Anous stolidus*. Blyth. Cat. B. As. Soc. p. 293. — Gould. B. of Austr. pl. 34. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 299. — id. Vollst. Nat. Natat. t. 20. f. 287. — id. Nov. t. 10. f. 2276—77. — Baird. B. N. Am. p. 865. — Cass. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 391. — Burm. Thiere Bras. III. p. 453. — Gray. B. Trop. Isl. p. 59. — id. Ibis. 1862. p. 249. — Jerd. B. of Ind. III. p. 845. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 613. — *Anous stolidus* et *frater*. Coues. Proc. Ac. Philad. (1862). — *Anous pileatus* et *stolidus*. Pelz. Novara-Reise. Vögel. p. 155. — ? *Anous tenuirostris*. Hartl. W. Afr. No. 725. — Ibis. 1860. p. 129. — *Anous stolidus*. Blas. Cab. J. f. Orn. 1866. p. 83. —

? Unterleib weinbeerengrau (!!)

Le petit Fouquet des Philippines. Sonn. voy. à la Nouv. Guin. (1776) p. 125. pl. 85. — *Sterna pileata* Scop. — *St. philippina*. Lath. Ind. Orn. II. p. 805. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 325.

Jüngerer Vogel (nach Schlegel).

Sterna unicolor. Erman. Verz. von Thieren und Pflanzen 1835. p. 17.
— *Anous Rousseaui*. Hartl. Ornith. Beitr. Madag. 1861. p. 86. —

Ohio, Eingeborne von Huaheine (Wodehouse).

Ad. Pulchre fuliginosus; remigibus majoribus et cauda fere nigris; pileo albicante-cano; loris nigricantibus; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Long. c. $14\frac{1}{2}''$; rostr. $1''7'''$; al. $9\frac{1}{2}''$; caud. $5''9'''$; tars. $9\frac{1}{2}''$.

(Bremer Museum).

Alt. Stirn, Vorderkopf und Scheitel graulichweiss, Hinterkopf mehr graulich verwaschen. Uebriges Gefieder einfarbig dunkel rauchbraun; Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz, von unten ebenso. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oberseits dunkelbraun, unterseits blassbraun. Oberer Augenrand schwarz, der untere schmaler und weiss.

Schnabel schwarz; Füsse dunkelhornbraun; Nägel schwarz.

Im Leben: Schnabel schwarz, Füsse dunkelbraun, Iris tiefbraun.

Schnabel schwarz, Füsse dunkelrothbraun, Iris dunkel schwarzbraun (Novara-Exped.) —

Schnabel schwarz; Füsse dunkelbraunroth; Schwimmhäute dunkel; Iris braun (Gould.)

Die Geschlechter gleich gefärbt.

Junge bald nach dem Ausfliegen wie die Alten (Gould).

Junger Vogel, gleich nach dem Auskriechen:

Oberkörper bleigrau, Flügel mehr weiss als bleifarben, Unterseite weiss, Kehle schwärzlich; Schnabel und Beine schwarzbraun, mit hellerer Schwimmhaut. Embryohöcker weiss (Gundlach).

Junge im ersten Kleide sind nach Schlegel auch auf dem Oberkopfe einfarbig russbraun.

Sollte diese Ansicht, die uns richtig zu sein scheint, da wir selbst Exemplare sahen, die nur den Vorderkopf grau zeigten, sich wirklich bestätigen, so würde allerdings *A. Rousseaui* als Art eingehen müssen, indem auch die auffallende Grösse nicht als Speciescharakter gelten kann, da in den Dimensionsverhältnissen sich in einer Serie alle möglichen Uebergänge finden.

Exemplare von Nord-Amerika, der Somaliküste und Mc Kean's-Insel fanden wir völlig übereinstimmend.

Länge.	Fl.	Flügelspitze.	Längste Schwanzf.	F.
13''—15''	9''	3''	5''1'''	18'''
	9 3'''	3	5 1	18
	10	—	5 6	19
stolidus.	9''10'''—10''7'''	3''6'''—4''5'''	5''—6''4'''	17'''—21'''
tenuirostris.	7''11'''	—	4''	18'''

Schnabellhöhe an Basis.	L.	M. Z.	
4½'''	10'''	12'''	N. Amerika.
4	11	12½	Somaliküste.
5	10½	14	♂ Reunion.
4½'''—5'''	10'''—10½'''	14	} Nach Schlegel.
3½'''	8½'''	12	

Diese sehr bekannte Seeschwalbe, der Noddy der Seefahrer, hat in *A. tenuirostris*. Temm. eine sehr nahe Verwandte. Indess ist die letztere Art ansehnlich kleiner und zeichnet sich durch den dünneren, mehr gestreckten Schnabel aus. *A. melanops*. Gould, die wir von Neu-Caledonien sahen, unterscheidet sich von *stolidus*, mit der sie in der Grösse ganz übereinstimmt, nur durch einen kleinen schwarzen Fleck am hinteren Augenrande und dürfte sich schliesslich als kaum verschieden erweisen.

A. stolidus findet sich in allen tropischen Meeren, geht aber zuweilen auch über die Wendekreise hinaus. Sie wurde beobachtet:

an der Ostküste Amerikas (Prinz Max), Westküste Amerikas (Sclat.), West-Indien, Cuba (Gundlach), Bermudas (Wedderb. et Hurd.), St. Croix (Newton), Britisch-Honduras (Salvin), Busen von Mexico (Leid. Mus.), Texas und Florida (Baird), im Atlantischen Ocean, St. Helena (Leid. Mus.), bei den Cap Verden (Novara-Exp.), an der West- und Ostküste Afrikas, Somaliküste (Heuglin) und am Cap (Blyth), Mauritius (Earl), Round-Island bei Mauritius (Newton), Rodriguez (Newton), Insel St. Paul (Darwin), bei den Adamanen (Blyth), zwischen den Nicobaren und Malacca (Novara-Exp.), längs den indischen Küsten, an der Ganges-Mündung (Blyth), längs den chinesischen Küsten und auf Formosa (Swinh.), Java (Leid. Mus.), zwischen Sumatra und Borneo (Novara-Exp.), in den Molucken, Morotai (Leid. Mus.), längs den Küsten Australiens und Van-Diemensland (Gould), bei Neu-Seeland (Gray), den Philippinen (Sonn.), auf allen Carolinen und den Mordlocks-Inseln (Kittl.), an den oceanischen Inseln der Senjawingruppe, Puynipet (Novara-Exp.), Phönix-

Gruppe, Mc Keans-Insel (Gräffe), Gardners-Inland (Pickering), Gesellschafts-Gruppe, Tahiti (Novara-Exp.), Huaheine (Wodehouse), Kingsmillgruppe, Gilberts-Insel (Gray), Neu-Caledonien (Gray), Freundschafts-Inseln (Forster), Cooks-Archipel (Gray), Paumotugruppe (Peale), Sandwich-Inseln (Bloxh.), Marquesas-Inseln (Jardine) und Gallopagos (Darwin). —

A. stolidus lebt sehr gesellig, namentlich auch während der Brütezeit, die nach den Localitäten in sehr verschiedenen Jahreszeiten stattzufinden scheint. In den südlichen Staaten Nord-Amerika's und auf Cuba fällt dieselbe in den Mai und Juni, ebenso an der Somaliküste. Auf St. Paul fand sie dagegen Darwin im Februar brütend, Gilbert an den australischen Küsten im November und December und Pickering auf Gardners-Inland im Februar. Auf den Mordlock-Inseln beobachteten die Naturforscher des Senjawin grosse Brutcolonien und nach Swinhoe finden sich solche auch an den Küsten Formosas. *A. stolidus* ist also auf den meisten polynesischen Inseln Brutvogel.

Das Nest ist sehr kunstlos aus Seetang oder dergl. verfertigt und, wo es die Oertlichkeit erlaubt, auf Bäumen, indess sehr niedrig, angebracht. Da wo letztere fehlen, steht es auf dem nackten Fels- oder Korallenboden. Solche Brutcolonien enthalten gewöhnlich Hunderte und Tausende von Nestern, und werden von Tausenden von Vögeln umschwärmt. Die letzteren benehmen sich übrigens beim Neste so sorglos, dass man sie oftmals mit dem Stock herabschlagen und die brütenden mit den Händen greifen kann. Auf den Cocos-Inseln halten sie sich ausschliessend auf den Palmen auf und sind so dumm-dreist, dass sie sich zuweilen auf den Flintenlauf des Jägers setzen.

Ueber das Brutgeschäft geben übrigens Audubon, Gundlach, Gould, Salvin und Cassin ausführliche Mittheilungen.

A. stolidus hält sich nur längs den Seeküsten auf, wird aber auch oft sehr weit vom Lande auf hoher See angetroffen. Sie ist einer der wenigen Seevögel, welche sich auf dem Takelwerk der Schiffe niederlassen.

Die Nahrung dieser Seeschwalbe besteht in allerlei Seethieren, Molusken und Fischen.

sp. 86. **Anous leucocapillus.** Gould.

Anous leucocapillus. Gould. Proc. Z. S. 1845. p. 103. — id. B. of Austr. VII. pl. 36. — *Anous leucocephalus*. (Gould) Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 300. — id. Vollst. Naturg. Natat. Novit. t. X. f. 2272—73. — Mega-

lopterus tenuirostris (Temm.) Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 284. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 127. — *Anous leucocapillus*. Cass. Un. St. Expl. (1858) p. 393. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 60. — *Ibis* 1862. p. 250. — ? *Anous tenuirostris*. Bl. Cat. B. As. Soc. p. 293. — ? Jerd. B. of Ind. III. p. 846. — *Sterna leucocapilla*. Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 37. — *Anous leucocapillus*. Gould. Handb. B. of Aust. II. sp. 615. —

Ad. Obscure fuliginoso-nigricans; interscapulio, dorso et cauda nonnihil cinerascens-indutis; pileo et cervice pure albis; loris et periophthalmiis nigerrimis; macula poneoculari parva alba; rostro et pedibus nigris; iride obscura.

Long. 14"; rostr. 20'''; al. 8''4'''; caud. 4''; tars. 9½''.

(Nach Gould).

Oberkopf und Nacken weiss. Zügel und Augenring tiefschwarz, nächst dem hinteren Augenwinkel am oberen und unteren Augenhede ein kleiner weisser Fleck. Brust, ganze Unterseite und Flügel tief russschwarz; Halsrücken und Schwanz ebenso, zart aschgrau überlaufen.

Schnabel schwarz. Füsse bräunlichschwarz.

Länge c. 12½''. Fl. 8''4'''. Schw. 4'' F. 20'''. Schnabelhöhe 4''.

L. 9½''. M. Z. 12''.

Von der vorigen Art (*stolidus*) durch bedeutend geringere Grösse hinlänglich unterschieden, desto mehr aber mit *A. tenuirostris*. Temm. verwandt, mit welcher sie viele Ornithologen für gleichartig erklären, wie z. B. Sir Jardine. Leider fehlt es uns an Material um ein selbstständiges Urtheil hierin aussprechen zu können, da wir einen, offenbar zu *A. leucocapillus* gehörenden Vogel, unter einer der ersten Sendungen Gräffe's sahen, seither aber keine weiteren Exemplare erhielten. Nach Schlegel würde sich *A. leucocapillus*, noch etwas grösser als *tenuirostris*, hauptsächlich durch den rein weissen Oberkopf auszeichnen.

Diese *Anous* scheint ausschliessend über die östlichen Meere verbreitet. Man kennt sie von der Nordküste Australiens (Gould), Norfolk- und Nepean-Insel (Gray), Viti-Inseln und Uea, Wallis-Inseln (Gräffe) und Paumotu-Gruppe, Raraka. Hier fand sie Peale auf Enderby-Insel im Januar zahlreich brütend. In der Lebensweise und dem Brutgeschäft stimmt *A. leucocapillus* nach Gould ganz mit *A. stolidus* überein.

Nach Schlegel fände sich diese Art auch im Indischen Ocean.

sp. 87. **Anous cinereus.** (Neboux.)

t. XIII. f. 4. (ad) et t. IV. f. 4. 5. (Ei).

Sterne cendré. Neboux. Rev. Zool. 1840. p. 291. — *Sterna tereticollis*. Lafresn. Rev. Zool. 1841. p. 242. — id. (Sub. Gen. *Procelsterna*.) Rev. Zool. 1842. Ois. t. 29. — *Anous tereticollis*. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. —. id. *A. gracilis* (? ex Gould Proc. 1845. Wohl Druckfehler! soll *A. parvulus*. G. heissen!) — *Anous tephrodes*. Reichb. Schwimmvög. Novit. X. f. 2271. b. (Nach Neboux). — *Anous parvulus*. Gould. Proc. 1845. p. 104. — *Megalopterus plumbeus*. Peale. Un. St. Expl. Exp. 1848. p. 285. pl. 76. — Hartl. Wiegmann. Arch. 1852. p. 127. — *Procelsterna cinerea*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 773. (syn. *A. tenuirostris*. Less.) — *Anous parvulus*. Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 393. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 60. — *Sterna cinerea*. Schleg. Mus. P. B. Sternae. p. 38. —

? *Anous cinereus*. Gould. Proc. 1845. p. 104. — id. B. Austr. vol. VII. pl. 37. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 506. — id. Schwimmvögel. Novit. t. 68. f. 2620—21. — *Procelsterna albivitta*. Bp. Compt. Rend. 1856. p. 773. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 616. — *Pelecanopus pelecoides*. Gray. List. B. Brit. Mus. part. III. p. 180.

Ad. Totus cinerascens, capite et gastraeo pallidioribus; cauda et alis obscurioribus; remigibus minoribus fascia stricta alba terminatis; subalaribus abdomini concoloribus; rostro nigro; pedibus brunneis; iride fusca.

Long. c. $9\frac{1}{2}$ ''; rostr. 11''' ; al. 7''; caud. 4''; tars. $10\frac{1}{2}$ '''.

Mc Keans-Insl, Phönix-Gruppe. (Bremer Mus.)

Oberseite schön aschgrau, Unterseite und untere Flügeldecken etwas heller, der Kopf noch heller, silberaschgrau. Schwanzfedern dunkler als der Rücken, bräunlichgrau. Schwingen schwarzbraun mit schwarzen Schäften. Schwingen zweiter Ordnung am Ende der Aussenfahne schmal weiss gerandet. Der vordere Augenring schwarz, der hintere weiss befiedert.

Schnabel schwarz. Füsse dunkelhornbraun, Schwimmhäute hell fahlbraun. Iris braun. (Gräffe. Pde.)

Beide Geschlechter gleich. (Peale.)

Länge c. 9''. Fl. $10\frac{1}{2}$ '''. Mitt. Schw. $2\frac{1}{2}$ '''. Aeuss. Schw. $3\frac{1}{2}$ '''.
 F. $9\frac{1}{2}$ ''' . L. $10\frac{1}{2}$ ''' . M. Z. 11'''.

Aeusserst zierlich gebaut. Wegen des besonders dünnen Schnabels, den auffallend grossen *Procellaria*-artigen Füssen mit beinahe verkümmerten Hinterzehe eine etwas aberrante Art, welche Lafresnaye zum Subgenus *Procelsterna*

erhob (Rev. Zool. 1842.) Scheint mit unter die seltenen Seevögel des Stillen Oceans zu gehören, hier aber ziemlich weit verbreitet zu sein.

Neboux giebt die specielle Localität nicht an, sondern nennt nur den Stillen Ocean als Heimath. Gould erhielt die Art von der Christmas- oder Weihnachts-Insel, Peale auf Honden-Island der Paumotu-Gruppe. Hier fand er diese Meerschwalbe im Monat August auch brütend. Die Eier lagen in kleinen Vertiefungen des Korallenriffs nahe dem Strande ohne alle Spur eines Nestes. Drei Eier wurden in einer Vertiefung gefunden, vielleicht legt der Vogel auch vier Stück. Die Farbe der Eier ist blass milchfarben mit unregelmässigen sepiabraunen Flecken.

Dr. Gräffe sandte die Art von Mc Keans-Insel ein mit der Bemerkung: „lebt paarweis an steinigen Orten der Insel und legt im October und November ein weisses braunschwarz geflecktes Ei.“

Diese Beobachtungen stimmen also nicht so genau mit den Peale'schen überein.

Die von Peale und Gräffe gegebenen Beschreibungen der Eier erweisen sich bei der Vergleichung mit Exemplaren, die unser Museum der Güte des Herrn Joh. Ces. Godeffroy verdankt, so unvollständig, dass eine genauere Darstellung nöthig wird.

Diese Eier, von denen uns zwei Stück vorliegen, die von Dr. Gräffe auf Mc Keans-Inseln eingesammelt wurden, erscheinen zunächst im Verhältniss zu der Grösse des Vogels sehr gross und sind in der Färbung von allen uns bekannten Seeschwalbenciern sehr abweichend, indess besitzen sie dasselbe feine Korn, zeigen nur unter der Loupe feine Poren und fühlen sich daher ziemlich glatt an.

Das eine Exemplar (t. IV. f. 5.), $1''5\frac{1}{2}'''$ lang und $1''$ breit, ist von länglicher Gestalt, an beiden Enden fast gleichmässig sanft abgerundet. Es hat eine schmutzig weisse, etwas in's Gelbbraunliche scheinende Grundfarbe mit wenigen kleinen rundlichen und einigen grösseren unregelmässigen Punktflecken besetzt, zwischen denen, ebenso sparsam, matgraue, sehr verwaschene, weniger auffallend sind.

Das zweite Exemplar (t. IV. f. 4.), $1''5'''$ lang und $1''1'''$ breit, erscheint von etwas mehr rundlicher Gestalt und zeigt mehr braune Flecke, von denen einzelne fast schnörkelartig aussehen.

Wir würden nicht anstehen, mit Professor Schlegel den *Anous cinereus*. Gould. (albivitta. Bp.), von der Nordostküste Australiens, für gleichartig zu

halten, hiesse es nicht in der Beschreibung: „head, neck, and all the under surface silvery greyish,“ eine Farbenbezeichnung, die sich nicht wol auf unseren Vogel anwenden lässt, wie die beigegebene Abbildung beweist.

sp. 88. **Thalassidroma lineata.** Peale.

Thalassidroma lineata. Peale. Un. St. Expl. Ep. (1848) p. 293. pl. 79. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 128. — Cass. Un. St. Exp. (1858) p. 403. pl. 39. — Oceanites lineata. Bp. Cons. II. p. 200. — Thalassidroma lineata. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 57. —

(?) Ad. Tota saturate fuliginosa, tectricibus caudae superioribus abdomineque albis, hoc fusco-lineolato; capite supra dorsoque magis nigricantibus; subalaribus majoribus albidis; gulae plumis basi albis; rectricibus dimidio basali pogonii interni albis; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Long. $7\frac{1}{4}''$; al. $6\frac{1}{2}''$; caud. $3''$.

(Nach Cassin.)

Kopf, Hals, Brust und alle oberen Theile, mit Ausnahme der oberen Schwanzdecken, dunkel rauchschwarz, am Kopfe beinah deutlich schwarz, Brust heller. Obere Schwanzdecken weiss. Unterleib und untere Schwanzdecken weiss, jede Feder mit einem dunkelrauchbraunen Schaftstreif und dunkler Endlinie. Kehlfedern mit weisser Basis. Die grössten unteren Flügeldecken aschfarben, beinah weiss. Schwanzfedern an der Basishälfte der Innenfahne weiss; die zwei mittelsten Federn einfarbig schwarz.

Schnabel, Beine und Füsse nebst Schwimmhäuten bläulichschwarz; Iris dunkelbraun. (Peale.)

Länge c. $6''10'''$. Fl. $6''2'''$. Schw. $2''10'''$. F. $6'''$. Länge der Nasenröhre $2'''$. L. $17'''$. Tibia $8\frac{1}{3}'''$. M. Z. $11'''$. (Cass. Figur.)

Auf der Abbildung im Atlas der amerikanischen Reise erscheinen die unteren Schwanzdecken einfarbig schwarzbraun.

Peale erbeutete nur Ein Exemplar dieser Species auf Upolu. Sie brütet auch hier in den Löchern der Felswände hoch oben im Gebirge. Nach Peale fände sich die Art nur innerhalb der heissen Zone des Stillen Oceans; Bonaparte führt aber auch ein Exemplar von der Ostspitze Neu-Seelands an, welches durch die Expedition der l'Astrolabe in's Pariser Museum gelangte. Die Verbreitung ist also jedenfalls ausgedehnter als Peale angiebt.

Unter den Sendungen Gräffe's sahen wir diese Art bis jetzt nicht.

Nach Cassin steht *Th. lineata* der *Th. melanogastra*. Gould. äusserst nahe, unterscheidet sich aber durch die dunklen Schaftstriche der Federn des Unterleibes.

sp. 89. Thalassidroma Macgillivrayi. G. R. Gray.

Thalassidroma (Bulweria) *Macgillivrayi*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 56.

fig. 0.

Ad. *Th. Bulweri* simillima, sed rostro majore et alis unicoloribus diversa; tota obscure fuliginoso-nigricans, subtus parum pallidior; rostro nigro; pedibus flaventibus, membranis nigricantibus.

Long. c. 11''; rostr. 11½''; al. 8''2''; caud. 3''9''; tars. 1''3''.

(Nach Gray.)

Aehnelt der *Th. Bulweri* (Jard.), aber der Schnabel grösser und ohne den russbraunen Ton auf den Flügeln.

Länge.	Fl.	Schw.	F.	L.
c. 11''	7''9'''	3'' 5'''	11'''	15''' (<i>Macgillivrayi</i> .)
	7 1	3 10	9	11 <i>Bulweri</i> . (Leid. Mus.)
	7 3	3 10	9½	12 „ (<i>Brem. Mus.</i>)

Diese neue Art, welche Gray von den Viti-Inseln (Ngau-Island) erhielt und mit obigen kurzen Worten beschreibt, scheint sich in der That durch bedeutendere Grösse von der fast gleichgefärbten *Th. Bulweri* zu unterscheiden. Wir verdanken der Theilnahme Gray's die Mittheilung der Maasse des Original-Exemplars im Britischen Museum und fügen zur Vergleichung die der verwandten *Th. Bulweri* bei.

sp. 90. Puffinus nugax. (Solander.)

t. III. f. 5. (Ei.)

Procellaria nugax, Solander, M. S. S. — *Puffinus assimilis*, Gould. Proc. Z. S. (1837.) p. 156. — id. B. of Austr. VII. pl. 59. — G. R. Gray. Cat. B. Brit. Mus. Laridae (1844) p. 159. — Reichenb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 493.

— id. Vollst. Naturg. Natat. Novit. t. 64. f. 2600. — Puffinus australis. Eyton. (ap. Bp.)— Puffinus nugax. Bp. Consp. II. p. 205. (exc. var. a Bailloni). — Schleg. Mus. P. B. Procell. p. 31. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 635. — Puffinus assimilis. G. R. Gray. Ibis 1862. p. 244. — id. Puffinus obscurus. (Gml.) B. Trop. Isl. p. 55. —

A d. Pileo, notaeo toto, alis et cauda fuliginoso-nigris; capitis lateribus, gula et gastraeo toto albis; rostro obscure corneo; pedibus virescente-flavis, membranis flavido-aurantiis; iride fusca.

Long. 11"; rostr. 11""; al. 6½"; caud. 2"6""; tars. 16"".

Nach Gould.

Oberkopf und ganze Oberseite, Flügel und Schwanz schieferschwartz; Kopfseiten, Kehle und ganze Unterseite weiss.

Schnabel dunkel hornfarben; Beine und Zehen grünlichgelb; Schwimhäute gelblich orangefarben.

Länge c. 11". Fl. 6"—6"11"". Flügelspitze 2"5""—3"9"". Schw. 2"—2"7"".

F. 11—12"". Länge der Nasenröhren 2"". L. 16—17"". M. Z. 15—17""

(Nach Schlegel.)

Dieser Puffinus vertritt unsere europäischen Arten anglorum, yelkuan und obscurus auf der östlichen, südlichen Erdhälfte. Er ist am nächsten mit P. obscurus. Gml. verwandt, mit dem ihn auch Gray für gleichartig erklärt, unterscheidet sich jedoch, nach Schlegel, durch geringere Grösse, die einfarbig weissen unteren Schwanzdecken und dass sich das Weiss der Backen auch bis auf die Zügel und Ohrgegend ausdehnt.

P. nugax wurde bis jetzt beobachtet: an der Ostküste Australiens, im Nordosten von Neu-Seeland, auf der Insel Norfolk (Gould), Lord Howes-Insel (Gray), Christmas-Insel (Gray) und durch Gräffe auf Viti und Mc Keans-Insel (Phönix-Gruppe). Mc Gillivray fand im Juli 1854 die Brutplätze dieser Art auf Royal-Island. Die zwei Eier sind schneeweiss.

Das von Dr. Gräffe eingesandte Ei ist indess nicht schneeweiss, sondern zeigt einen schwachen Ton in's Gelbliche und auf der Oberfläche etwas Glanz. Wegen den feinen, seichten, aber deutlich sichtbaren Poren, fühlt es sich nicht ganz glatt an. In der Form kommt es ziemlich mit den Eiern von Puffinus cinereus und major überein, ist aber weniger zugespitzt, länglich, fast gleichhälftig, indem das Spitzenende sehr wenig abfällt. Länge 1"10"". Breite 1"3"".

sp. 91. **Puffinus dichrous.** Nob.

A.d. Supra fuliginoso-nigricans; subtus albus, exceptis hypochondriis et subcaudalibus fuliginosis, his apice albis, lateralibus pogonio interno albidis; rostro nigro; pedibus nigricantibus, membranis pallide brunnescentibus.

Long. c. 11''; al. 6''10''''; rostr. 11''''; caud. 2''9''''; tars. 16''''.

Mc Keans-Insel, (Phönix-Gruppe). Coll. Godeffroy.

Ganze Oberseite, nebst Zügeln, schmal unter dem Auge herum und die hintere Ohrgegend dunkel rauchbraunschwarz, die Basis der Federn weiss; Kopfseiten und ganze Unterseite nebst den unteren Flügeldecken und Achsel-federn weiss; nur die kleinsten Flügeldecken unterseits am Armrande braun. Die Federn der Hals- und Brustseiten rauchbraun mit weissen Enden. Die Federn der Schenkelseiten und die unteren Schwanzdecken rauchbraun, mit feinen weissen Endspitzen; die seitlichen unteren Schwanzdecken an Innenfahne weisslich. Schwingen an Innenfahne heller braun, als an der äusseren, gegen die Basis zu fahlweiss, unterseits graulich.

Schnabel schwarz; Beine und Zehen schwärzlichgrau, die Innenseite der Beine bräunlich; Schwimmhäute hell bräunlichfahl.

Im Leben: Iris, Füsse und Schnabel schwarz (!!) (Gräffe.)

Nestjunges von derselben Localität trug ein langes, weiches, oberseits düster graubraunes, unterseits weisses Dunenkleid.

Schnabel schwärzlichbraun.

Länge c. 11''. Fl. 6''10''. Mitt. Schw. 2''9''. Aeuss. Schw. 2''. F. 11''.

Schnabelhöhe an Basis. 4'''. L. 16'''. M. Z. 15''.

Dieser typische Puffinus stimmt in der Grösse und der allgemeinen Farbenvertheilung am meisten mit *P. nugax*. Sol. (assimilis. Gould) und *P. obscurus*. Gml. überein. Von *P. nugax* unterscheidet er sich durch die rauchbraunen unteren Schwanzdecken und dadurch, dass das Rauchscharz des Kopfes die Zügel, die Gegend unter dem Auge und die Ohrgegend mit bedeckt. Letztere Partien sind bei *nugax* weiss. *P. dichrous* nähert sich daher noch mehr *P. obscurus*, von dem er aber durch die weissliche Innenfahne der seitlichen unteren Schwanzdecken unterschieden ist. In dieser Hinsicht verhält sich also *P. dichrous* zu *obscurus*, wie *P. anglorum* zu *yelkuan*.

Indem wir, mit Schlegel, die Verschiedenheit in der Färbung der unteren Schwanzdecken zur spezifischen Unterscheidung bei den Puffinus-Arten

für wichtig genug ansehen, müssen wir diesen für eine neue Art halten. Sollten jedoch spätere Untersuchungen den Nachweis liefern, dass dieser Character ohne specifischen Werth ist, so würde sich *P. dichrous* vielleicht auf *obscurus* zurückführen lassen.

Wir sahen bisher nur ein Exemplar unter den Sendungen Dr. Gräffe's. Dasselbe stammte von Mc Keans-Insel, Phönix-Gruppe her. Die Art brütet hier und legt unter Steinlöcher ein weisses länglich ovales Ei. (Gräffe). —

sp. 92. **Puffinus sphenurus.** Gould.

Puffinus sphenurus. Gould. Ann. et Mag. Nat. Hist. XIII. p. 366. — id. B. of Austr. VII. pl. 58. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 495. — id. Vollst. Nat. Natat. Novit. t. 64. f. 2602—3. — *Thiellus sphenurus*. Bp. Consp. II. p. 201. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 638. — *Procellaria sphenura*. Schleg. Mus. P. B. Procell. p. 25. —

A. d. Supra obscure fuscus, remigibus primariis caudaque fere nigris; scapularibus apice pallidioribus; facie gulaque obscure brunneo-grisescens; gastraeo reliquo griscescente-fusco; rostro rubente-carneo, apice et culmine obscurioribus; pedibus flavescens-carneis.

Long. c. 15''; rostr. 15½''; al. 10½''; caud. 4½''; tars. 20''.

(Nach Gould.)

Ganze Oberseite dunkel rauchbraun (chocolatbraun), auf Schwanz und Schwingen mehr in's Schwarze übergehend, die Schulterfedern am Ende lichtbraun verwaschen. Ganze Unterseite graulichbraun.

Schnabel röthlich fleischbraun, dunkler längs Firste und an Spitze, Beine gelblich fleischfarben.

Jüngerer Vogel hat (nach Gould's Abbildung) untere Backengegend, Kinn und Kehle mehr dunkel braungrau.

Ein Exemplar von Mc Keans-Insel (Gräffe) stimmte ganz mit der Beschreibung Gould's überein. An dem Balge war: Schnabel hornschwärzlich. Füsse hellbräunlich, Zehen und Schwimmhäute hellfahl.

Iris braunschwarz. (Gräffe.)

Länge c. 15''. Fl. 10''—10''10'''. Flügelspitze 4½''—5''. Schw. 4½''. F. 15½''.

Länge der Nasenröhre 3'''. L. 20'''. M. Z. 21'''. (Nach Schlegel).

Unterscheidet sich leicht bei einfarbig brauner Färbung durch den längeren und keilförmigen Schwanz. Am nächsten mit *P. chlororhynchus*. Lesson. verwandt.

Gould entdeckte diese Art an der Westküste Australiens, wo sie auf vielen der sandigen Inseln, namentlich auf West-Wallaby-Inland brütete. Mc Gillivray fand sie auch auf Lord-Howes-Inland und Dr. Gräffe sandte sie von Mc Keans-Insel (Phönix-Gruppe) ein. Der Verbreitungskreis ist also dadurch sehr ausgedehnt worden.

Nach Gould legt *P. sphenurus* ein einziges weisses Ei in selbstgegrabene Erdlöcher. Uebereinstimmend hiermit ist die Notiz Gräffe's „gräbt tiefe Löcher in die Erde, wo er Nachts schläft und im Juli ein weisses Ei bebrütet.“

sp. 93. **Procellaria coerulea.** Gml.

Blue Peteril. Lath. Gen. Syn. III. p. 415. — Forst. voy. vol. I. p. 91. — Another blue Peteril. Cooks. voy. vol. I. p. 32. — Forst. Reise. 8^o. Ed. I. 93. —

Procellaria coerulea. Gml. S. N. (1788) p. 560. — Lath. Ind. Orn. II. p. 827. — Bechst. Lath. Uebers. vol. III. p. 363. — IV. p. 499. — Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. tom. 25. p. 421. — id. Gal. des Ois. II. p. 232. — *Procellaria similis*. Forst. Descr. an. (1844. Licht.) p. 59. — *Procellaria caerulea*. Gray. Cat. Brit. Mus. part. III. Laridae. (1844) p. 165. — Gould. Ann. et Mag. Nat. Hist. XIII. p. 364. — *Procellaria Forsteri*. A. Sm. Ill. S. Afr. Zool. (1849) pl. 53. — *Proc. coerulea* Gould. B. of Austr. VI. pl. 52. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 294. — id. Vollst. Naturg. Natat. Novit. t. 60. f. 2269—70. (nach Gould). — id. t. Suppl. VII. f. 788. (nach Smith.) — G. R. Gray. Ibis. (1862.) p. 247. — *Halobaena coerulea*. Bp. Consp. II. p. 193. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 634. —

A d. Supra dilute caerulescente-cinerea, pileo, scapularibus remigumque majorum pogoniis externis nigricantibus; fronte albo, plumbeo-maculato; colli lateribus, subalaribus et gastraeo toto albis; rectricibus binis externis totis albis; reliquis cinereis, apice albis; rostro atro; pedibus glaucis; iride fusca.

Long. c. 11"; rostr. 1"; al. 8"; caud. 3"; tars. 14".

Südsee. (Bremer Museum.)

Oberseite und Halsseiten aschgrau. Ober- und Hinterkopf, sowie die Gegend hinter dem Auge dunkel graubraun, ebenso die kleinen Flügeldecken

am Unterarm, daher eine bräunliche Binde längs Unterarm. Die hintersten Schulterdecken mit breitem, weissen Endrande. Schwingen erster Ordnung aschgrau, an Innenfahne, nicht ganz bis an den Schaft an, weiss. Die ersten vier Schwingen an Aussenfahne, sowie die Deckfedern der ersten Schwingen und die kleinen Deckfedern am Flügelbuge schwärzlichbraun. Schwanzfedern dunkel aschgrau mit weisser Endbinde, die äusserste Feder jederseits weiss. Stirn und Vorderkopf bis zum Auge, die Kopfseiten nebst Ohrgegend und alle unteren Theile rein weiss, ebenso die unteren Flügeldecken. Einige Federn der Stirn und des Vorderkopfes, sowie unterhalb des Auges mit schmalen dunkelbraunen Endsäumen. Schwingen und Schwanzfedern unterseits graulichweiss. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oberseits schwarzbraun, unterseits weiss.

Schnabel und Füsse hornbraun, Schnabelspitze und Nägel dunkler. Im Leben: Schnabel dunkel schwärzlichbraun, mit blaugrauem Streif längs der Unterkinnlade; Läufe und Zehen zart blau, Schwimmhäute fleischfarben weiss. (Gould). — Iris schwarz, Schnabel schwarz, Füsse blau. (Forster). — Füsse gelblichbraun, Schnabel leberbraun, gegen die Basis zu rothbraun. (Smith; wohl nach getrockneten Exemplaren beschrieben.)

Geschlechter nicht verschieden. (Gould. Smith.)

Ein Exemplar von den Viti-Inseln (durch Dr. Gräffe) stimmte ganz mit unserem oben beschriebenen überein.

• Länge c. 11". Fl. 7" 10". Schw. 3" 1". F. 12". Schnabelhöhe an Basis 4½". L. 15". M. Z. 15".

Dieser schöne Sturmvogel zeichnet sich leicht durch das weisse Schwanzende von seinen übrigen Gattungsverwandten aus.

Er bewohnt die südliche Hemisphäre und verbreitet sich hier sowohl über den Atlantischen- als Stillen Ocean. Forster traf ihn zwischen dem 47 und 58° s. Br.; Gould auf der Reise nach Australien vom 29° s. Br. an. Ebenso war die Art an den Küsten Neu-Hollands und Van-Diemensland häufig, sowie an der Nordwestküste Neu-Seelands und besonders zwischen Tristan d'Acunha und der amerikanischen Küste. Um Cap Horn fand Gould die Art minder zahlreich. Nach A. Smith besucht sie auch die südlichen und westlichen Küsten Süd-Afrikas.

Im centralen Polynesien ist *Pr. coerulea* nur als zufälliger Gast zu betrachten.

Gmelin's Beschreibung (aus Latham gezogen) ist ziemlich unvollständig und die Angabe eines „dunkelbraunen Brustbandes“ stimmt wenig überein,

destomehr aber die des weissen Schwanzendes, welches für diese Art so charakteristisch ist. Auch die dunklere Kopffärbung wird weder von Latham, noch Forster und Gould (im Text) genügend hervorgehoben. Forster sagt nur „caput saturatius coeruleum,“ obwohl von einer blauen Färbung nicht wohl die Rede sein kann.

sp. 94. **Phaeton rubricauda.** Bodd.

Phaeton rubricauda, Bodd. Tabl. Pl. enl. d'Aub. p. 57. — Red-tailed Tropic Bird. Lath. Gen. Syn. III. p. 619. t. 105. — Pl. enl. 979. — Phaeton phoenicuros. Gml. S. N. II. p. 583. — Lath. Ind. Orn. II. p. 894. — Gen. Hist. X. p. 447. t. 183. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 530. — Shaw. Nat. Misc. t. 177. — Vieill. Gal. Ois. t. 279. — Less. Tr. d'Orn. p. 625. Atlas, t. 114, f. 1. — Gould. B. of Aust. VII. pl. 73. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 517. — id. Vollst. Naturg. Natat. Suppl. t. XV. f. 350—51. — Nov. t. 53. f. 2551—52. — Jard. Contrib. to Orn. 1852. p. 36. pl. 84. (Ei). — Phaeton aethereus. Bloxh. voy. Blonde. app. p. 251. — Blyth. Cat. B. As. Soc. p. 296. — Phaeton rubricauda. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 663. — id. Ibis. 1862. p. 250. — Hartl. Madag. p. 86. — Phoenicurus rubricauda. Bp. Consp. II. p. 183. — Phaeton rubricauda. Cass. Un. St. Expl. Exp. p. 395. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 60. — Schleg. Mus. P. B. Pelec. p. 44. — Jerd. B. of Ind. III. p. 849. — Phaeton phoenicurus. Gould. Handb. B. Austr. II. sp. 660. —

Twagge, Eingeborne der Gesellschafts-Ins.

Totto, „ „ Freundschafts-Ins.

Ad. Totus sericeo-albus, rosaceo-tinctus; remigibus concoloribus; rectricibus duabus intermediis longissimis, intense rubris, scapis nigris; rostro rubro; pedibus flavis, membranis nigris.

Long. c. 3'; rostr. 2''5''' ; al. 12½'' ; rectr. interm. 16''.

Südsee. (Bremer Museum.)

Alt. Das ganze Gefieder glänzend seidenweiss mit einem sanften, blassrosenrothen Anfluge. Die letzten Schwingen zweiter Ordnung mit breitem schwarzen Keilflecke längs Schaftmitte; die seitlichen unteren Schwanzdecken grauschwarz, breit weiss umsäumt. Vor dem Auge auf den Zügeln ein breiter halbmondförmiger, schwarzer Fleck, der sich oberseits schmal bis hinter das Auge, unterseits bis fast zum Mundwinkel herabzieht. Schäfte der Schwingen erster und zweiter Ordnung schwarz, am Endtheile weiss, unterseits ganz

weiss. Ebenso verhält es sich mit den Schäften der Schwanzfedern. Die zwei mittelsten Schwanzfedern, soweit wie sie die übrigen überragen, schön zinnoberroth.

Schnabel horngelbrüthlich, an der Basis deutlicher roth, durch die Nasenlöcher zieht sich ein verwischter dunkler Längsstrich; Füsse und die Aussenhälfte der Aussenzehe fahlbraun, übrige Zehen und Schwimmhäute schwarz.

Im Leben: Schnabel scharlachroth, ein schwarzer Streif von der Basis durch die Nasenlöcher, schmaler blassblauer Streif am Grunde beider Schnabelhälften. Tarsus und Basis der Zehen und Schwimmhäute schwach blau, übrige Zehen und Schwimmhäute schwarz. Iris schwarz. (Gould).

Schnabel scharlachroth, in's Orangefarbene ziehend; Füsse blassblau mit schwarzen Zehen; Iris dunkelbraun. (Peale).

Junge Vögel, (nach Cassin) weiss, die Federn der Oberseite tragen schwarze, halbmondförmige Endsäume, die mittelsten Schwanzfedern sind noch weiss.

Schnabel schwarz oder blassblau.

Nestjunge sind mit einem einfarbig grauen, langen Dunenkleide bedeckt. (Krefft).

Beide Geschlechter gleichgefärbt. Manche Exemplare zeigen nichts von dem sanft rosenfarbenen Anfluge, sondern sind rein weiss.

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	dieselb.ragt vor.	F.	Schnabelhöhe an Basis.	L.	M. Z.
c. 30"	12 $\frac{1}{2}$ "	15 $\frac{1}{2}$ "	12"	2 $\frac{1}{2}$ "	11 $\frac{1}{2}$ "	12 $\frac{1}{2}$ "	18"
(Nach Schleg.)	12"10"	18	—	2"4"—6"	—	—	—

Durch die rothen mittelsten Schwanzfedern sehr ausgezeichnet.

Ph. phoenicurus bewohnt die östliche Erdhälfte und ist über die Tropenzone des Indischen- und Stillen Oceans verbreitet.

Bis jetzt wurde er nachgewiesen:

von Madagascar (Milius, Newton, Roch und Newton), Mauritius (Less.), Rodriguez (Newton), dem Rothen Meere (Rüpp.), den Seychellen, aus der Bai von Bengalen (Blyth), der Sunda-Strasse (Boccarmé), der Torres-Strasse (Raines Island, Mc Gillivray), der Insel Norfolk (Pelzeln) und Nepean-Insel (Gray), den Freundschafts- (Gray), Gesellschafts- (Peale) und Samoa-Inseln (Peale), der Paumotu-Gruppe (Peale), den Cooks-Inseln (Gray), Insel Palmerston (Gray), Phönix-Gruppe (Mc Keans-Insel, Gräffe) und Sandwich-Inseln (Bloxh.) —

Auf den meisten dieser Südsee-Inseln ist Ph. phoenicurus, eben wie auf den Mascarenen (Rodriguez) und den Inseln in der südlichen Hälfte des Rothen Meeres (nach Rüppell) Brutvogel. Peale fand ihn im August zahlreich auf Houden-

Island und Sydney-Island, Paumotu-Gruppe, nistend, Krefit im Juli auf den Brampton-Shoals, östlich von Australien, Junge und Mc Gillivray auf Raines-Island, Torres-Strasse, Eier. — Nach letzterem Forscher finden sich zwei Eier, nach Peale indess meist nur eins. Dasselbe wird in Höhlungen des Korallenbodens, oder unter Grasbüschel niedergelegt. —

Die langen rothen Schwanzfedern standen früher bei den Südsee-Insularen, namentlich den Tahitiern, als Zierrath, in hohem Preise. Auch auf den Sandwich-Inseln waren sie sehr gesucht. (Bloxh.)

sp. 95. **Phaeton aethereus.** Linn.

Phaeton aethereus. Linn. S. N. 1766. p. 219. — Pl. enl. 998. — Catesb. Carol. t. 14. — Common Tropic Bird. Lath. Gen. Syn. III. p. 615. — Phaeton aethereus et melanorhynchus (jun.) Gml. S. N. p. 581. 582. (sine var. β et γ). — Brandt. Mon. Phaet. Bull. Ac. Sc. St. Pet. (1837) p. 19. t. 2. — Jard. Contrib. to Orn. (1852) p. 36. pl. 84. f. 2. (Ei). — Reichb. Vollst. Nat. Natator. t. 30. f. 349. et Novit. t. 14. f. 55. (jun.) — Bp. Consp. II. p. 183. — Hartl. W. Afr. No. 727. — Blas. et Bald. Naum. Vög. Deutschl. vol. XIII. p. 284. — Schleg. Mus. P. B. Pelec. p. 43. — Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 394. — Gray. B. Trop. Isl. p. 60. —

Haingo, Eingeborne der Gesellschafts-Ins.

Toolaise, „ „ Freundschafts-Ins.

Albus, dorso nigro-fasciolato et undulato; remigibus quinque primariis pogonio externo nigris; rectricibus duabus intermediis longissimis albis, scapis albis, basin versus supra nigris; macula anteoculari nigra; rostro laete rubro; pedibus flavis, membranis nigricantibus; iride flava.

Long. c. 2'10"; rostr. 2"3½"; al. 12"; rectr. med. 20"; tars. 1"2'''.

Alter Vogel. Weiss; die Aussenfahne der ersten Schwingen schwarz, ebenso die längsten hintersten Schwingen zweiter Ordnung, aber letztere weiss gesäumt. Vor dem Auge ein schwarzer Fleck, der sich oberseits bis hinter das Auge auf die Schläfe zieht. Schwanzfedern weiss, mit weissen Schäften, nur die Schäfte der zwei mittelsten Federn gegen die Basis zu schwarz.

Schnabel roth; Füsse gelblich mit schwarzen Zehen und Schwimmhäuten. Iris gelb. (Hartl.) — Iris braun. (Cass.) —

Jüngerer Vogel auf Rücken und den Flügeldecken mit schmalen schwarzen Federsäumen, daher schwarz quergewellt.

Junge Vögel haben alle Federn der Oberseite mit schwarzen, halbmondförmigen Endflecken, die mittelsten Schwanzfedern noch nicht verlängert; Schnabel dunkel.

Manche Exemplare zeigen einen schön rosenfarbenen Anflug des Gefieders.

Länge c. 2'10". Fl. 12"—12"6". Mitt. Schw. 20—29". F. 2"3"—2"5".
L. 14". M. Z. 17".

Unterscheidet sich von der vorigen Art leicht durch die weissen Schwanzfedern und das Schwarz an der Schwingenaussenfahne. *Ph. flavirostris*. Brandt. (*candidus*. Briss.) ist bedeutend kleiner, hat die Schäfte der mittelsten Schwanzfedern schwarz, und einen gelben (trocken hornfarbenen) Schnabel. Letzterer wird in den Gen. of B. pl. 183 lebhaft roth dargestellt.

Die Verbreitung von *Ph. aethereus* ist eine noch ausgedehntere als die der vorhergehenden Art, denn sie erstreckt sich nicht bloß über den Indischen und Stillen, sondern auch über den Atlantischen Ocean. Wie seine Gattungsverwandten hält sich *Ph. aethereus* hauptsächlich zwischen den Wendekreisen auf, daher sein Namen Tropikvogel. Zuweilen dringt er indess auch über die Wendekreise hinaus.

Folgende Localitäten sind als sichere für die Art nachgewiesen: West-Indien, Bermuda (Wedderb. et Hurd.), Tobago (Kirk), Martinique (Taylor), Küsten Perus (Tschud), Atlantischer Ocean, Insel Ascension (Acland), Azoren (Bolle); Westküste Afrikas (Hartl.), Somaliküste (v. Heuglin); in Polynesien: Neu-Caledonien (Gray), Mc Keans-Insel, Phönix-Gruppe, Viti- und Samoa-Inseln (Gräffe), Freundschafts-Inseln (Gray), Gesellschafts-Inseln (Gray), Paumotu-Gruppe (Peale), Carolinen (Gray), Palmerston- und Christmas-Insel (Gray). —

Auf Tahiti brüten diese Vögel im Hochgebirge 5—6000' hoch in Löchern, welche sich an den steilen Flächen felsiger Abfälle finden. (Peale).

Nach Wedderburn und Hurdie erscheint der Tropikvogel im März und April auf den Bermudas und beginnt im Mai das Brutgeschäft. Er legt ein Ei ohne alle Nestunterlage in Felslöcher. (Siehe Cab. J. f. Orn. 1859. p. 221.)

Dieser Tropikvogel soll schon bei Helgoland gesehen worden sein. (Rhea. I. p. 25.) —

sp. 96. Dysporus cyanops. (Sundev.)

Sula cyanops. Sundev. Physiogr. Sällsk. Tidskrift. (1837) p. 218. (Note). — *Sula cyanops* (part.) G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 666. — *Sula personata* Gould. Proc. Z. S. (1846) p. 21. — id. B. of Austr. VII. pl. 77. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 304. — id. Vollst. Nat. Natat. Novit. t. XIII. f. 2291. (nec f. 2289 — 90.) — *Sula cyanops*. Bp. Consp. II. p. 166. — Cass. Un. St. Expl. Exp. p. 368. — *Sula melanops*. Hartl. Ibis. (1859) p. 351. pl. X. f. 2 et 3. — *Sula personata*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 61. — *Sula cyanops*. Schleg. Mus. P. B. Pelecan. p. 39. — Gould. Handb. B. of Austr. II. sp. 662. —

? Beine gelb!

Sula dactylatra. Less. voy. Coqu. Zool. II. (1826) p. 494. — id. Tr. d'Orn. (1831) p. 601. — G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 666. — Bp. Consp. II. p. 165. — Hartl. Cab. J. f. Orn. 1855. p. 420. —

Ad. Albus, tectricibus alarum majoribus, remigibus omnibus, rectricibus lateralibus apicibusque intermediarum intense fuscis; rostro pallide virente-flavo; facie nuda mentoque obscure caerulescente; pedibus virentibus; iride flava.

Long. 29"; rostr. 3"10"; al. 14—16"; caud. 6—7"; tars. 1"8—9".

Mc Keans-Insel. (Coll. Godeffroy.)

Alt. Einfarbig weiss, etwas gelblich angehaucht, die Schwingen erster und zweiter Ordnung, ihre Deckfedern und Schulterdecken nebst den Schwanzfedern braunschwarz; die Schwingen an Basis der Innenfahne weiss.

Schnabel horngrünlichgrau, Spitze mehr horngelblich, Schnabelbasis und nackte Kopfhaut schwärzlich.

Jüngerer Vogel: (Mc Keans-Insel) fast wie der vorhergehende, aber auf dem Rücken noch viele braune Federn, der Bürzel erscheint daher fast noch einfarbig braun; die oberen Schwanzdecken sind weiss mit braunen Endsäumen.

Jüngerer Vogel (Texas?) Bremer Museum: die ganze Oberseite beinahe einfarbig braun, nur auf den Schultern, dem Mantel und Bürzel erscheinen viele weisse Federn, die aber meist in der Mitte noch einen verwachsenen braunen Fleck zeigen. Viele der oberen Flügeldecken erhalten weisse Endsäume; ebenso die braunen Federn des Vorderhalses; übrige Unterseite nebst den unteren Flügeldecken rein weiss.

Schnabel hornbraun, die Tomienränder und Spitzentheil blass horngrünlich; nackte Gesichts- und Kehlhaut braunschwärzlich; Füsse schmutzig hornbraun.

Dieses Exemplar stimmt beinahe ganz mit dem jüngeren Vogel von *Sula melanops*. Ibis. 1859. pl. X. f. 2. überein.

Jung: fast einfarbig graubraun (Sundev.).

Nestjunge tragen ein weisses Dunenkleid.

Geschlechter nicht verschieden; nur junge Vögel und ♀♀ kleiner.

Jüngeres ♀: Gesicht und Schnabel, bis über die Hälfte hinaus, blau, am Spitzentheile olivenfarben; Füße olivenfarben, die Schwimmhäute dunkel; Iris dunkelgelb.

Jung: Schnabel bis fast zur Basis olivenfarben. (Nach frischen Exemplaren, Sundevall.)

Alt. Gesicht und Kinn dunkel bläulichschwarz; Füße grünlichblau. Iris gelb. (Im trockenen Zustande. Gould.)

Alt: Schnabel grünlichgelb, an der Basis schwarz, nackter Augenkreis und Kehlsack schwarz; Beine bläulichbleifarben, die Schwimmhäute dunkler, Nägel schwarz mit weissen Spitzen; Iris röthlichgelb.

Jung: Schnabel mehr grünlich; Iris braungelb. (Hartlaub.)

Alt: Schnabel blassgelb; nackte Gesichtshaut blassschwarz, in's Violette oder Blaue ziehend; Füße grünlich. (Schlegel.)

Schnabel und nackte Kopfhaut bläulichgrün; Beine schmutzig grün; Iris grünlichgelb. (Im frischen Zustande. Gräffe.)

Länge.	Fl.	Flügelspitze.	Mitt. Schw.	F.	Mundspalte.
c. 27—30"	16 $\frac{1}{2}$ "	4 $\frac{1}{2}$ "	5"6"	3"11"	4"10"
	15"3"	—	5	3 6	4 2
	16 2	—	5 4 $\frac{1}{2}$	3 8	—
	17 $\frac{1}{2}$	—	9 3	4 1	5 2
	14"4"—15"11"	—	6"6"—7"4"	3"8"—10"	—
	16—16 $\frac{3}{4}$ "	—	8"	3" 9"	4" 6"

L.	M. Z.	
27"	2"10"	jung. Texas.
22	2 8	jung. „
23	2 8	(cyanops. Sundev.)
26	3	(cyanops. Pelz.)
20"—21"	—	(Nach Schlegel.)
24"	—	(melanops. Hartl.)

Im ausgefärbten Kleide ähnelt dieser *Dysporus* am meisten *D. serrator*. Banks. (australis Gould) und *D. capensis* Licht, indem er wie diese Arten eine braunschwarze Schwanzfärbung zu behalten scheint, aber die Form der nack-

ten Kopftheile zeichnet ihn hinlänglich vor diesen aus. Das Nackte der Zügel und des Augenkreises zieht sich nämlich etwas hinter den Mundwinkeln, in einer geraden Linie um die Kehle herum und es fehlt der nackte Längsstreif, welcher sich bei *serrator* und *capensis* (ebenso bei unserem *D. bassanus*) von der Kehle aus mehr oder weniger am Vorderhalse herabzieht. *D. cyanops* gehört daher hinsichtlich der Nackttheile mit *D. sula* und *piscator* in eine Gruppe zusammen. Dies beweist auch das Jugendgefieder, welches bei *serrator*, *capensis* und *bassanus* braun und weiss betropft, bei *cyanops* (*sula* und *piscator*) dagegen einfarbig braun ist.

D. cyanops kann daher im braunen Jugendkleide nur mit *D. sula* verwechselt werden, von welchen er sich aber durch kräftigere Gestalt, namentlich den stärkeren, an Basis breiteren Schnabel und längere Flügelspitze auszeichnet.

D. cyanops gehört den Tropenzonen beider Erdhälften an, hat daher eine ähnliche, ausgedehnte Verbreitung als seine beiden nächsten Verwandten (*sula* et *piscator*.) —

Wir kennen bis jetzt folgende Fundorte:

Atlantischer Ocean (Sundev.), Insel Ascension (Lesson), Rothes Meer (v. Heuglin), Cocos-Inseln und Sunda-Strasse (Leid. Mus.), Torres-Strasse und Nord-Australien (Gould), Paumotugruppe, Honden-Inland (Peale), Phönixgruppe, Mc Keans-Insel (Gräffe). Dr. Pickering beobachtete die Art auf letzterer Insel ebenfalls, sowie auf Gardners- und Wakes-Inland und in der Nähe der Sandwich-Inseln unterm 167° 30' w. L. — Es scheint daher nicht unwahrscheinlich, dass die Art auch bis an die amerikanischen Küsten vordringt. Die Etiquetangabe unseres Exemplars „Texas“ ist daher gewiss richtig, obwohl wir dies nicht mit aller Bestimmtheit zu behaupten wagen. Ebenso bezieht sich die *Sula dactylatra*,*) welche Bryant unter den Vögeln der Bahama-Inseln aufführt, jedenfalls mit auf unsere Art. — Ob *Dysporus cyanops* des Berliner Museums von Peru wirklich die echte ist, lässt sich, ohne Vergleichung der Exemplare, nicht ausmachen.

Peale fand diese Art im August auf Honden-Inland brütend, im Januar auf Enderby-Inland. Die Fortpflanzung ist also, wie bei den verwandten Arten, an keine bestimmte Zeit gebunden. Die Vögel hatten kein eigentliches Nest gemacht, sondern das einzige Ei lag auf dem nackten Sande oder Erdboden. In einem Neste wurden zwei Eier gefunden. Nach Gould brütet

*) Cab. J. f. Orn. 1861. p. 57.

die Art auch zahlreich auf Raine-Island an der Nordküste Australiens und legt nur ein Ei. Dasselbe ist unrein weiss, röthlichbraun überlaufen. Letztere Farbe erhält es, wie Peale nachweist, indess erst durch äussere Einflüsse. Bryant führt *S. dactylatra* als Brutvogel von der St. Domingo-Klippe (Bahamas) an, giebt aber die Eierzahl auf zwei an.

Die Verschiedenheit in der Färbung der Nacktheile nach Alter und Geschlecht, und die zuweilen totalen Veränderungen, welche dieselbe durch das Trocknen erleidet, sind Ursache, dass diese Art unter mehreren Namen beschrieben wurde. Bei genauerer Kenntniss mit diesen Verhältnissen wird es aber Niemanden einfallen können, auf solche angebliche, vage Verschiedenheiten Arten zu begründen, denn schon an unserem *Dysporus bassanus* kann man sich von der Variabilität derartiger Charaktere hinlänglich überzeugen.

Wenn Sundevall die nackten Gesichtstheile als blau bezeichnet und die Art desshalb *cyanops* nennt, so ist noch sehr wohl zu berücksichtigen, dass er einen nicht ganz ausgefärbten, weiblichen Vogel vor sich hatte. Der alte Vogel, mit schwarzen Nacktheilen am Kopfe, wird dann „*melanops*.“ Ebenso variirt die Färbung der Iris und Beine.

Letztere giebt Lesson bei seiner *Sula dactylatra* als „gelb“ an. Wir nehmen desshalb Anstand dieser Beschreibung die Priorität zu belassen, sind aber vollkommen überzeugt, dass *S. dactylatra*, Lesson sich bei genauerer Untersuchung der Typen als gleichartig mit *cyanops* erweisen würde. Die genaue Angabe der Form und Ausdehnung der Nacktheit am Kopfe lässt kaum mehr Zweifel übrig und die widersprechende Bezeichnung der Fussfärbung als untergeordnet und zufällig erscheinen.

Die beiden von Reichenbach (Nov. t. 13. f. 2289—90) s. n. *S. cyanops* abgebildeten jüngeren Vögel des Dresdner Museums, gehören jedenfalls nicht hierher, sondern zu *D. piscator*. L. —

sp. 97. **Dysporus piscator.** (Linn.)

Sula candida. Briss. Orn. VI. (1760) p. 501. — *Pelecanus piscator*. Linn. Amoen. acad. IV. p. 239. — id. S. N. p. 217. — Lesser Gannet. Lath. Syn. III. p. 611. — *Pelecanus piscator*. Gml. S. N. p. 578. — Lath. Ind. Orn. II. p. 892. cum var. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 523. — IV. p. 532. — Vieill. Enc. Méth. I. p. 49. —

Dysporus piscator. Ill. Licht. Doubl. Verz. (1823) p. 87. — id. Nomencl. p. 103. — id. *D. cyanops* ? (ex Peru.) — *Sula erythrorrhyncha*. Less. Tr. d'Orn. (1831) p. 601. — *Dysporus piscator*. Sundev. Physiogr. Sällsk. Tidskrift. (1837) p. 220. — *Sula rubripes*. Gould. Proc. Z. S. (1837) p. 156. — *Pelecanus piscator*. Forst. Descr. an. p. 247. — *Dysporus variegatus*. Tschud. Wiegman. Arch. f. Naturg. 1843. p. 390. — id. Faun. Per. p. 55 et 133. — id. Cab. J. f. Orn. 1856. p. 188. — Hartl. Naum. 1853. p. 219. — *Sula rubripes*. Gray. Cat. B. Brit. Mus. Pelecanidae. (1844) p. 183. — id. *Sula piscator, variegata et leucophaea*. Gen. of B. III. p. 666. — *Sula rubripeda*. Peale. Un. St. Expl. Exp. (1848) p. 274. pl. 83. — Hartl. Wiegman. Arch. (1852) p. 125. (cum *S. piscator*). — *Sula piscator*. Bl. Cat. B. As. Soc. 1849) p. 297. — Gould. B. of Austr. VII. pl. 79. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 306. — id. Vollst. Naturg. Natatores t. 19. f. 853. (s. n. *S. piscator*). — id. Nov. t. 14. f. 2294—95. (s. n. *S. piscatrix*). — id. Nov. t. 13. f. 2289—90 (s. n. *S. cyanops*). — *Piscatrix candida*. Bp. Consp. II. p. 166. — id. Compt. Rend. (1855) 2. p. 1112. — *Sula piscator*. Cass. Un. St. Expl. Exp. p. 365. — Hartl. W. Afr. No. 730. — id. Madagasc. (1861) p. 87. — Jerd. B. of Ind. III. p. 852. — G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 61. — id. Ibis. 1862. p. 250. — Gould. Handb. B. of Austr. sp. 664. — *Sula piscatrix*. Schleg. Mus. P. B. Pelec. p. 40. — *Sula variegata*. Pelz. Novara-Reise. Vögel. p. 156. —

Tocoevo, Eingeborne der Marquesas (Jardine).

Ad. Albus; remigibus et rectricibus nigro-fuscis; gula nuda, facie rostroque pallide caeruleis, hoc basi rubente; pedibus corallino-rubris; iride brunnea; palpebris viridibus.

Jun. Albus, dorso, alis et cauda fusco-cineraceis; alarum tectricibus albo-variis; rostro apice fuscescente.

Juv. Pallide fusco-cinascens, variegatus, subtus pallidior; ventre albedo; facie et pedibus sordide rubicundis.

Long. c. 24½"; rostr. 3"2""; al. 15"; caud. 8"; dig. med. 2½".

Südsee. (Bremer Museum.)

Alt. Ganzes Gefieder weiss, nur die Schwingen, ihre Deckfedern und Eckflügel dunkelbraun, etwas grau angefliegen. Die Schwingen an Basis der Innenfahne weiss, was auf den Schwingen zweiter Ordnung mehr Ausdehnung gewinnt, die letzten derselben ganz weiss. Schäfte der Schwingen hellbraun, unterseits weiss. Die weissen Federn des Hinterhalses und Rückens erscheinen am Ende ganz schwach rostgelblich angehaucht, was besonders am Kopfe deutlicher hervortritt.

Schnabel dunkel schwärzlichroth mit blashorngrünlichen Tomienrändern, Spitzentheile und Firste; nackte Kopftheile schmutzig röthlichbraun, Kehle mehr braun; Füße schmutzig dunkelroth, Nägel weisslich.

Etwas weniger ausgefärbte Vögel haben die Schwanzfedern noch dunkelbraun, wie die Schwingen, mit weissen Schäften.

Jüngerer Vogel (Bremer Museum) nicht blos Schwingen und Schwanzfedern, sondern auch Flügeldecken, Schultern, Rücken, Mantel und Bürzel dunkelbraun, ebenso die unteren Flügeldecken und Tibialfedern. Das übrige Gefieder weiss, aber am Hinterkopfe und Hinterhalse mit deutlicher bemerkbaren rostgelben Endsäumen. Die Flügeldecken und Mantelfedern haben breitere und schmalere grauweisse Endsäume, erscheinen daher gescheckt.

Schnabel und die nackten Kopftheile schmutzig fleischbräunlich, die Firste dunkelbraun und der Spitzenthail schwarz. Füße schmutzig orange-röthlich.

Nestjunge sind mit einem dichten weissen Dunenkleide bedeckt.

Junge im ersten Federkleide sind durchaus braun, erhalten aber bald weisse Federn.

Zwischen den Geschlechtern findet keine Verschiedenheit statt; das ♀ ist etwas kleiner.

Die nackten Theile verändern ihre Färbung sehr nach dem Alter, wesshalb die Angaben der Reisenden oft erheblich abweichen.

Im Leben:

Alt: Schnabel hell lilablau; nackte Kopftheile und Kehle fleischfarben; Füße roth.

Jung: Schnabel bräunlich. (Schlegel nach Boie.)

Alt: Füße cochenillroth; Iris grau.

Jung: Schnabel bläulichmelkenroth, nackter Augenring dunkel bleifarben; Kehlhaut fleischroth. (Gould.)

Alt: Schnabel hellblau, an der Basis glänzend roth gerandet; Wangen blau; Augenlieder grün; Iris braun; Kehlsack tiefschwarz; Füße zinnoberroth. (Peale.)

Gesicht schmutzig blau; Füße blassblau. (Forster.) —

Schnabel und Füße glänzend bleigrau; Iris carneolroth (Hartlaub nach Philippi.)

Jung: Iris grünlichgelb; Schnabel blaulichgrün, Spitze schwärzlich, Kopfhaut grünlichblau; Beine blaugrün. (Gräffe.)

Schnabel hornbraun; Tarsen schwarz; Iris dunkelbraun. (Tschudi.)

Alt: Gesicht, Schnabel und Füße corallroth.

Jung: Gesicht und Füße schmutzig roth. (Sundevall).

Länge.	Fl.	Flügelspitze.	Mitt. Schw.	F.
c. 22"—28"	14" 3"	2"9"	7"10"	3"2"
	13	2 2	6 3	3
	13"3"—10"	2"—2"11"	7"—8"8"	2"9"—3"
	14" 2"	2"3"	7" 6"	3"3"
	14 11	—	8	3 7
	14	—	7½	3 7
	13 9	—	6 3	3 9
Mundspalte.	L.	M. Z.		
3"9"	16"	2" alt.		
3 7	15	2 1" jung.		
—	12"—13"	—	} Nach Schlegel.	
—	14	2 3		
4½"	20	2 4	} variegata, nach Pelzeln.	
4½	20	2 4		
4"9"	20	2 6		

Die kleinste bekannte *Dysporus*-Art, von den übrigen Gattungsverwandten sehr leicht an den, auch im getrockneten Zustande noch erkennbar, rothen Füßen unterschieden.

Wie die folgende Art (*D. sula*), so ist auch diese ausserordentlich weit verbreitet, obwohl unter etwas veränderten Verhältnissen und in geringerer Ausdehnung. Aus den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen geht nämlich hervor, dass sie nicht so hoch nördlich wie jene, dafür aber südlicher vordringt, und vorzugsweise auf der östlichen Erdhälfte verbreitet zu sein scheint.

In Amerika wurde *D. piscator* bis jetzt nur durch Salvin von British Honduras nachgewiesen und von der Westküste (Peru, Tschudi, Chile, No-vara-Exped.). Das British-Museum besitzt auch ein Exemplar von Jamaica, durch Gould. Kein anderer Naturforscher führt indess die Art aus West-Indien an, sie scheint also hier selten zu sein. An der Ostküste Amerikas dürfte sie ganz fehlen, wenigstens wurde sie bis jetzt nicht hier beobachtet. Das Vorkommen im Atlantischen Ocean (bei St Helena im Leid. Mus.) muss als durchaus zufällig betrachtet werden. Von der Westküste Afrikas*) ist

*) Im „System der Ornithol. W. Afrikas“ wird aus Versehen p. 258 *S. piscator* beschrieben.

die Art bis jetzt nicht nachgewiesen, dagegen von der Ostküste und zwar von Madagascar.

Die Hauptverbreitung erstreckt sich also über die Küsten und Inseln, welche vom Indischen und Stillen Ocean bespült werden.

Nach Blyth und Jerdon nicht selten in der Bai von Bengalen, auf den Malediven (Layard); von den Cocos-Inseln und den Küsten Javas im Leidener Museum. Auch aus dem südlichen China (Carson), Neu-Guinea (Rosenberg) und den Philippinen (Pickering) nachgewiesen. Nach Gould häufig längs der Nordküste Australiens.

Im Stillen Ocean kennen wir bis jetzt folgende Localitäten: Gesellschafts-Inseln, Huaheine, Oriadea (Forst.), Marquesas-Inseln (Jardine), Paumotu-Gruppe, Honden-Inland, Enderby-Inland, Gardners-Inland (Peale) und Phönixgruppe, Mc Keans-Insel (Peale, Gräffe). Die Freundschafts-Inseln führt Gray mit ? als Localität an. Gray nennt die Art auch unter den Vögeln Neu-Seelands; sie würde also, wenigstens südlich, bis über die Wendekreise hinausgehen.

In der Lebensweise kommt *D. piscator* ganz mit *D. sula* überein. Wie dieser ist es ein sehr geselliger Vogel, der sehr geschickt taucht und sich von Fischen und Crustaceen nährt. Peale fand im August auf Honden-Inland (Paumotugruppe) Hunderte von Paaren nistend. Die ziemlich lose gebauten Nester befanden sich in und auf Büschen und enthielten theilweis noch Eier. Ebenso verhielt es sich auf Enderby-Inland im Januar. Auch hier waren in manchen Nestern schon herangewachsene Junge, in anderen frischgelegte Eier. Meistens fand sich nur ein Ei oder ein Junges vor. Auch Mc Gillivray giebt nur ein Ei als die gewöhnliche Zahl an. Es ist von weisser Farbe. Mc Gillivray fand im Mai auf Raine-Inland an der Nordküste Australiens nur noch ein Ei; die Brütezeit schien vorüber zu sein. Salvin untersuchte im Mai an den Küsten Honduras die Nistplätze dieses Tölpels. Das Brutgeschäft scheint also nicht an eine bestimmte Zeit gebunden zu sein. Ausführlich über dasselbe berichten übrigens Peale, Mc Gillivray und namentlich Salvin. (Ibis 1864. p. 379.) —

Nach von Tschudi*) verdanken die Guanolager an der Westküste Ame-

ben. Das Exemplar im Leidener Museum von der Goldküste ist nämlich *D. sula*. (*Sula* fiber. auct.).

*) Siehe Tschudi in: Denkschrift. der kais. Akad. d. Wissensch. Wien II. 2. et Peru-Reisescizz. I. p. 327. —

rikas hauptsächlich dieser Vogelart ihr Entstehen. Von Tschudi hält dieselbe zwar für verschieden von *D. piscator* und versucht sie s. n. *Sula variegata* als neu in die Wissenschaft einzuführen, allein die, übrigens höchst oberflächliche, Beschreibung zeigt deutlich, dass hier nur jüngere Vögel von *D. piscator* gemeint sein können. Ebenso unhaltbar sind die Gründe, mit welchen von Pelzeln neuerdings die artliche Selbstständigkeit von *D. variegata* zu vertheidigen sucht.

sp. 98. **Dysporus sula.** (Linn.)

t. III. f. 6. (Ei).

Alt.

Sula. Brisson. Orn. VI. (1760) p. 495. — Booby. Catesb. Carol. t. 87. (av. ad.) — Seeligmann. Samml. verschied. ausl. Vög. vol. III. (1753) t. 74. — *Pelecanus Sula*. Linn. S. N. (1766) p. 218. — Common Booby. Lath. Gen. Syn. III. p. 612. — *Pelecanus Sula*. Gml. S. N. p. 578. — Lath. Ind. Orn. II. p. 892. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 524. — IV. p. 532. — *Sula australis*. Stephens. Gen. Zool. XIII. (1826) p. 104. — *Dysporus sula*. Ill. Licht. Doubl. Verz. (1823) p. 87. No. 913 et 914. — Neuwied. Beitr. IV. (1832) p. 890. — *Pelecanus sula*. Vieill. Enc. Méth. I. p. 47. — id. *Sula fusca*. Gal. des Ois. II. (1834) p. 194. t. 277. (err. *S. fulca*). — *Sula brasiliensis*. Spix. av. Bras. II. p. 83. t. 107. (av. jun.) — *Sula fusca*. Nutt. Man. II. (1834) p. 400. — Sundev. Phys. Sällsk. Tidskr. (1837) p. 220. — Aud. Orn. Biogr. III. (1835) p. 63. — id. Syn. (1839) p. 311. — id. B. Am. (1844) VII. p. 57. — *Sula fulca*. Less. Tr. d'Orn. (1831) p. 601. — *Pelecanus plotus*. Forst. Deser. anim. (*Phalacrocorax flavirostris*. Gould. ap. Licht.) 1844. p. 278. — *Sula fusca* et *plotus*. G. R. Gray. Gen. of B. III. p. 666. — Gosse B. of Jaim. (1847) p. 417. — Lembeye. av. de la isla de Cuba. (1850) p. 135. — *Sula brasiliensis*. Burm. Syst. Ueb. III. (1856) p. 458. — *Dysporus brasiliensis*. Rüpp. Syst. Ueb. p. 140. — *Sula fusca*. Peale. Un. St. Expl. Exp. — Hartl. Wieg. Arch. 1852. p. 125. — Gündl. Cab. J. f. Orn. 1857. p. 238. — id. 1861. p. 56. — *Sula fiber*. Blyth. Cat. B. As. Soc. p. 296. — Baird. B. N. Am. p. 872. — Cass. Un. St. Expl. Exp. p. 363. — *Sula fusca*. Gould. B. of Austr. VII. pl. 78. — Reichb. Neuentd. Vög. Neu-Holl. No. 303. — id. Vollst. Naturg. Natat. t. 29. f. 850. (s. n. *S. fusca*. (f. 851.) s. n. *brasiliensis*.) — id. Nov. t. 14. f. 2296—97. (*fusca*). — *Dysporus sula*. Bp. Consp. II. p. 164. — *Sula fiber*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 61. — id. Ibis. 1862. p. 250. — Jerd. B. of Ind. III. p. 851. — Schleg. Mus. P. B. Pelec. p. 41. — Gould. Handb. B. of Aust. II. No. 663. — *Sula fusca*. Pelzeln. Novara-Reise. Vögel. p. 156. —

Färbung gleich, aber Maasse geringer! (Länge 18".)

Fou de Cayenne. Buff. Pl. enl. 973. — Lesser Booby. Lath. Gen. Syn. III. p. 614. — *Pelecanus parvus*. Gml. S. N. p. 579. — Lath. Ind. Orn. II. p. 893. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 525. — Vieill. Enc. Méth. I. p. 48. — ? *Pelecanus leucogaster*. Bodd. — *Pelecanus leucophaea*. Steph. Gen. Zool. XIII. p. 106. — *Sula parva*. G. R. Gray. Gen. of B. App. p. 30. — Reichb. Vollst. Naturg. Natat. t. 29. f. 852. — *Dysporus parvus*. Sundev. Phys. Sällsk. Tidskr. p. 220. — Bp. Consp. II. p. 164. —

? Jüngerer Vogel: *uropygium album* (Briss. Linn.)!!

Sula fusca. Briss. Orn. VI. p. 499. t. 43. f. 1. — *Pelecanus fiber*. Linn. S. N. p. 218. — Brown-Booby. Lath. Gen. Syn. III. p. 613. — Pl. enl. 974. — *Pelecanus fiber*. Gml. S. N. p. 579. — Lath. Ind. Orn. II. p. 893. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 525. — IV. p. 532. — Vieill. Enc. Méth. I. p. 48. — *Dysporus fiber*. Sundev. Phys. Sällsk. Tidskr. p. 220. —

Ad. Fuscus; pectore, abdomine et cruribus albis; subalaribus fuscis; rostro, sacco gulari pedibusque sordide olivaceo-flavis; palpebris dilute caeruleis; iride sordide viridi.

Long. c. 28"; rostr. 3"7"; al. 15½"; caud. 8 - 9"; dig. med. 3".

(Bremer Museum.)

Alt. Tief dunkelbraun; Kropf und übrige untere Theile rein weiss. Die längsten unteren Schwanzdecken und unteren Flügeldecken dunkelbraun; die Achselfedern weiss. Schwingen dunkler als der Rücken, mehr braunschwarz, Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern ebenso.

Schnabel, Augenkreis, nackte Kehlhaut, Beine, Zehen und Schwimmhäute schmutzig blassgelb; Nägel blasshornfahl.

Die Geschlechter sind nicht verschieden, nur das ♀ etwas kleiner.

Junger Vogel. (Bremer Museum.)

Einfarbig dunkelbraun, an Kopf und Halse etwas heller.

Schnabel und nackter Kehlsack violett-schwarz; Füsse orangebräunlich.

Gleich nach dem Auskriechen sind die Jungen nackt und von schmutzig bläulicher Farbe; sie erhalten jedoch bald ein weisses Dunenkleid und dann ebenso rasch Federn.

Die nackten Theile variiren nach Alter und Geschlecht in der Färbung, und verändern durch das Austrocknen meist vollständig.

Im Leben :

Alt: Beine blass gelbgrünlich, Schnabel blass weisslichgrün oder röthlich weiss, an der Spitze und Basis sehr blass gelbgrünlich, nackte Augen

lieder himmelblau, nackte Kehlhaut blass weisslichgelbgrau. Iris weisslich silberfarben.

Jung: Schnabel zum Theil graubraun, Spitze grünlichweiss. (Neuwied.)

Schnabel gelblich hornfarben, die Basis und die nackten Zügel nebst der nackten Kehle weisslich fleischroth; Iris perlweiss. (Burm.)

Alt: Schnabel hellgelb, gegen die Basis zu fleischfarben; nackter Augenkreis gelb; Füsse blassgelb. Iris weiss.

Jung: Schnabel dunkel, Füsse schmutzig gelb. (Cassin.)

Schnabel grünlichgelb; nackte Gesichtstheile mehr schwefelgelb; Füsse grünlichgelb; Iris weiss. (Forster.)

Jung: Schnabel bleifarben, weiche Theile und nackte Kehlhaut grünlich; Beine blassorangebräunlich. (Gundlach.)

Alt: Schnabel, Füsse und nackte Gesichtstheile schmutzig olivengelb; Augenring hellblau; Iris schmutzig grün. (Dohrn.) —

Füsse licht fleischröthlichgrau; Iris grauweiss. (Novara-Exp.)

Länge.	Fl.	Flügelspitze.	Mittl. Schw.	F.
c. 24"—30"	15½"	3"10"	7"6"	3"8"
	15	3 8	5	3 9
	14"2"—15"3"	3"5"—5"	8"4"—9"3"	3"6"—8"
Mundspalte.	L.	M. Z.		
4"6"	20"	2"5"	alt.	
4 5	21	2 7	jung.	
—	17"—18"	2"—2"5"	(Nach Schlegel).	

Dieser Töpel ist wegen seiner Färbung mit keiner anderen Art zu wechseln und der einzige, welcher im Alter eine vorherrschend braune Färbung behält. Junge *S. cyanops*, die ebenfalls braun sind, unterscheiden sich doch stets dadurch, dass sowohl am Mantel und Rücken oder Bürzel schon weisse Federn auftreten.

Die Verbreitung von *D. sula* ist eine circum-äquatoreale, die nördlich und südlich vom Aequator sich etwa, über die Wendekreise, bis zum 33. Breitengrade ausdehnt. In diesem enormen Gebiete, welches sich über Amerika, Afrika, Asien, die Inseln des Indischen und Stillen Oceans und Neu-Holland erstreckt, begegnen wir allenthalben dem „Booby“, wie der Vogel von den Seefahrern genannt wird, selbstverständlich aber nur als Küstenbewohner, da sein Aufenthalt an das Meer gebunden ist.

D. sula hat die weiteste Verbreitung, nicht allein unter allen seinen Gattungsverwandten, sondern unter fast allen gefiederten Meeresbewohnern.

Ueber die Verbreitung der Art haben wir folgende Notizen gesammelt:

Amerika: Südliche Vereinigte Staaten (Küsten von Georgien und Florida, Audubon), Golt von Mexico (Baird), Bermudas (Wedderburn und Hurdis), Bahama-Inseln (Bryant), St. Croix (Newton), Jamaica (Gosse), Cuba (Lembeye, Gundlach), Küsten von Venezuela (Taylor), Küsten von Guiana (Schomburgk), Küsten von Brasilien (bis St. Catharina herab, Burm., Hafen von Rio-Janeiro, Neuwied.), Küsten von Peru und Chile (Brit. Mus.), Küsten von Central-Amerika (Slater), und Honduras (Bai von Fonseca. Cavendish);

Afrika: Cap Verden (Dohrn), Westküste (Goldküste, Pel, Do Principe, Dohrn), häufig im ganzen rothen Meer (Rüppell, v. Heuglin); (nicht auf Madagascar und den Maskarenen beobachtet);

Indien: Küsten Arabiens (Lichtst.), Bai von Bengalen (Blyth, Jerdon), Malabarküste, Malacca (Blyth), Sumatra (Raffl.), Ternate (Forsten), Amboina (Forsten), Neu-Guinea (S. Müller), häufig zwischen China und den Philippinen (Meyen), Philippinen (Cuming), Japan (Leid. Mus.);

Australien und Polynesien: Nord- und Nordostküste Neu-Hollands (Mc Gillivray), Torres-Strasse (Gould), Neu-Caledonien (Forster, Verreaux), Tonga-Inseln, Lord Howes-Inland, Gesellschafts-Inseln, Huaheine, Oria-dea (Forster), Enderby-Inland (Gray), Boningruppe (Kittlitz), Viti-Inseln, Samoa-Inseln, Mc Keans-Insel, Phönixgruppe (Gräffe), Kingsmillgruppe, Gilberts-Insel, Paumotugruppe, Aurora-Insel (Peale), Marquesas-, Palmerston- und Christmas-Inseln, (letztere Angaben nach Gray). —

Nach den älteren Angaben Latham's käme *D. sula* auch in Kamschatka vor, was indess jedenfalls unrichtig ist, ebenso wie die Angabe im Catalog des Britischen Museums „Magellans-Strasse.“ Letztere Localität führt Gray übrigens fragend an. —

D. sula ist auf den meisten Korallen-Inseln des Stillen Oceans Brutvogel (nach Peale), ebenso in dem von uns zu besprechenden Gebiete Central-Polynesiens, denn Dr. Gräffe sandte Eier von Mc Keans-Insel ein.

Ebenso häufig brütet die Art in West-Indien, an den Küsten Floridas und in der Torres-Strasse. Nach Peale legt sie nur ein (bläulichweisses) Ei; das Nest wird von Zweigen auf niedrige Bäume gebaut. Im Widerspruch mit diesen Angaben versichern Gundlach, Bryant und Mc Gillivray, dass das Gelege aus zwei Eiern besteht, die nach Gundlach und Mc Gillivray weiss, nach Bryant grünlich mit einer Kalkmasse umgeben sind. Letztere Angabe

können wir bestätigen, da unser Museum durch die Güte des Herrn Joh. Ces. Godeffroy in den Besitz des Eies gelangte.

Dasselbe, von Dr. Gräffe auf Mc Keans-Insel eingesammelt, ist länglich, ungleichhälftig, am spitzen Ende deutlich zugespitzt und von schwach grünbläulicher Farbe. Letztere kommt indess erst zum Vorschein, wenn man mit Hülfe eines Messers den matt gelblichweissen Ueberzug entfernt. Dieser kalkige Ueberzug umgiebt das Ei nicht gleichmässig, sondern ist an manchen Stellen so dünn, dass etwas Bläuliches durchschimmert. An andern Stellen erscheint er dagegen ganz besonders dick und bildet merkliche Erhabenheiten, in denen sogar Eindrücke sichtbar, die jedenfalls im frischen Zustande beim Legen hineingekommen sind. Ebenfalls durch äussere Einflüsse hervorgebracht zeigt das Ei gegen die Spitze zu eine rostgelbliche Färbung. Länge 2"1"', Breite 1"6"'. — An den afrikanischen Küsten dürfte *D. sula* ebenfalls brüten; das Leidener Museum besitzt ein Exemplar, welches an der Goldküste im August erlegt wurde.

Wie seine Gattungsverwandten lebt *D. sula* gesellig und ist ein unübertrefflicher Stosstaucher. Seine Nahrung besteht ausschliessend aus Fischen. Nach beendeter Brütezeit zieht er sich mehr von den Küsten in's offene Meer hinaus.

Einzelne Exemplare scheinen sich zufällig auch bis in grosse Ströme zu verirren; so erwähnt der Prinz zu Neuwied ein solches, welches auf dem Ohio erlegt wurde.

Ueber die Lebensweise und das Brutgeschäft geben Bryant, Gundlach, Prinz zu Neuwied, Gosse und Gould ausführlichere Nachrichten.

Brisson machte uns zuerst mit dieser Art bekannt und zwar in seinem „Sula.“ Dagegen bleibt *Sula fusca*. Brisson, auf welche Linné *Pelecanus fiber* begründete, durchaus dunkel und bezieht sich wahrscheinlich auf den jungen *D. cyanops*. Sundev. Jedenfalls ist es daher ungerechtfertigt, wenn die meisten Autoren unseren Vogel auf *S. fiber*. Linné zurückführen.

Pelecanus parvus. Gmelin, welcher sich nur durch geringere Grösse unterscheiden würde, scheint nur auf ein besonders kleines Exemplar begründet zu sein, und hat seither keine weitere Bestätigung gefunden. Dass bei diesen Vögeln überhaupt die Grössenverhältnisse anschnlichen Schwankungen unterworfen sind, wird bei keinem praktischen Ornithologen Verwunderung erregen. Burmeister's Ansicht, dass der eigentliche *Dysporus fuscus*. (Vieill.) eine afrikanische Art sei, die sich von der amerikanischen *D. sula* durch geringere Grösse (25—26") unterscheide, ist daher eine irrige.

sp. 99. Tachypetes aquilus. (Linn.)

Pelecanus aquilus. Linn. Amoen. acad. IV. p. 238. — id. S. Nat. (1766) p. 216. — Edw. B. t. 309. — *Fregata*. Briss. Orn. VI. p. 506. t. 43. f. 2. A. — Pl. enl. 961. — *Frigate Pelican*, white headed *Frigate* et *Palmerston Frigate*. Lath. Gen. Syn. III. p. 587. 591 et 592. No. 9. 11 et 12. — *Pelecanus aquilus*, *leucocephalus* et *Palmerstoni*. Gml. S. N. p. 572 et 573. — Lath. Ind. Orn. II. — Bechst. Lath. Uebers. III. p. 504. 507 et 508. — *Fregata aquila*. Illig. Prodr. 1811. p. 279. — *Tachypetes aquilus*. Vieill. Gal. des Ois. (1825) t. 274. — Wied. Beitr. IV. p. 885. — Lesson. Tr. d'Orn. p. 606. — *Tachypetes aquilus* et *leucocephalus*. Kittl. Kupfert. (1832) p. 15. t. 20. f. 1. u. 2. (opt.) — *Tachypetes aquila*. Nutt. Man. II. 1834. p. 491. — Aud. Orn. Biogr. III. (1835) p. 495. — id. B. Am. VII. 1844. pl. 421. — Spix av. Bras. t. 105. — *Fregata aquila*. G. R. Gray. Cat. B. Brit. Mus. *Pelecan*. (1844) p. 190. — id. *Attagen aquila*. Gen. of B. III. p. 669. — *Tachypetes aquila* et *leucocephala*. Reichb. Vollst. Naturg. Natat. t. 31. f. 372. 373 et 374. — *Tachypetes aquilus*. Peale. Un. St. Exp. (1848). — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 124. — id. *Fregata aquila*. W. Afr. No. 736. — id. *Tachypetes minor*. Madagasc. p. 87. — *Tachypetes aquilus*. Blas. et Bald. Naum. Vög. Deutschl. vol. XIII. p. 287. — Gosse B. of Jam. p. 422. — Gundl. Cab. J. f. Orn. 1857. p. 239. — id. 1861. p. 57. — Bolle. Cab. J. 1856. p. 29. — Burm. Syst. Ueb. Bras. III. p. 549. — Bp. Consp. II. p. 166. — Cavendish. Ibis. 1859. p. 160. — Baird. B. N. Am. p. 873. — Salvin. Ibis. 1864. p. 379. — *Tachypetes aquilus* et *Palmerstoni*. Cass. Proc. Ac. Phil. 1856. — id. Un. St. Expl. Exp. (1858) p. 358 et 359. — *Atagen aquilus*. Gray. B. Trop. Isl. p. 61. — *Fregata aquila*. Schleg. Mus. P. B. Pelec. p. 2. — *Attagen ariel*. Kreff. 1862. p. 191. — *Tachypetes Palmerstoni*. Sclat. Proc. Z. S. (1864). Jan. — *Attagen aquilus*. Jerd. B. of Ind. III. p. 853. — *Tachypetes aquila*. Gould. Handb. B. of Austr. II. p. 658. —

Ad. Totus fuscescente-niger, nitore purpurascente; alis aeneo-tinctis; scapis rectricum fuscis; rostro dilute purpurascente-caeruleo; orbitis caeruleis; sacco gulari miniato; pedibus dilute rubentibus; planta aurantiaca; iride nigra.

Foem. fusca; capite, collo corporeque subtus albis.

Long. c. 3'; rostr. 3"11''; al. 22"3''; caud. 16—17''; tars. 6''.

(Bremer Museum.)

♂ Alt. Das ganze Gefieder dunkel schwarz, je nach dem Licht mit stahlgrünem oder purpurvioletttem Schimmer, der besonders an den langen, verschmälerten, lanzettförmig zugespitzten Federn des Mantels und der Schultern hervortritt. Schwingen und Schwanzfedern einfarbig dunkelschwarz ohne

Schimmer. Schwingen unterseits schwarz, Schwanzfedern unterseits mehr braun. Schäfte der Schwingen oberseits schwarz, unterseits braun, der Schwanzfedern oberseits schwarz, unterseits weiss.

Schnabel horngraubraun mit schwärzlichem Spitzentheil, nackte Augen- gegend und die nackte Kehlhaut fleischbräunlich; Füsse, Zehen und Schwimm- häute schwärzlich.

(Bremer Museum.)

♀ Alt. Ganz wie das ♂ gefärbt, aber Kropfseiten, Brust und Bauch- seiten weiss; die mittleren Flügeldecken braun, jede Feder mit dunklem Schaft- strich. Die Federn auf Mantel und Schultern sind nicht verschmälert, zeigen aber ebenfalls den violetten und grünen Schein.

Schnabel grünlichhornweiss, Spitzentheil weissfahl; Füsse und Schwimm- häute roth, Nägel schwarz; nur das Kinn nackt und ein sehr schmaler nack- ter Augenkreis.

Jüngerer Vogel. (Bremer Mus.)

Kopf, Hals, Brust, Bauch und After weiss; Mantel und Schultern braun, ebenso die Brustseiten und einzelne Federn auf Brustmitte, die ein unregel- mässiges Querband bilden. Die oberen Flügeldecken braun, mit fahlbräun- lichen Aussensäumen. Grösste Schulterdecken, Schwingen, Schwanzfedern, Bür- zel, obere und untere Schwanzdecken schwarz.

Schnabel graulichweiss; Kinn nackt; Füsse bräunlich.

Die Federn des Hinterhalses und auf Mantel zeigen noch keine Ver- schmälderung, dagegen laufen die Schwingen in eine scharfe Spitze aus.

Nestjunge sind mit weissen Dunen bekleidet. (Leiden. Mus.)

Bei jungen Vögeln zeigen die weissen Federn des Kopfes und Hal- ses zuweilen einen rostfarbenen Anflug.

Im Leben: Schnabel blass purpurblau, längs der Mitte weiss, an der Spitze dunkel, nackte Zügelgegend purpurblau, Kehlsack orange, Füsse roth- braun; Iris dunkelbraun. (Baird).

Füsse, Schnabel und nackte Kehlhaut bräunlichfleischfarben, Iris hell- braun. (Bernstein).

♀ Schnabel bleigrau, nackte Gesichtstheile und Kehlhaut graulichblau, etwas dunkel; Beine rosenroth, nach Innen schmutzig weiss; Iris dunkel- braun. (Gundlach).

Länge.	Fl.	Mitt. Schw.	Aeuss. Schw.	F.
2'10"—3'6"	23 $\frac{1}{2}$ "	6'8"	16 "	4' 2"
	23	6 9	16 $\frac{1}{2}$	4 8
	25 $\frac{1}{2}$	—	16 $\frac{1}{2}$	4 6
	22'3"	—	16'4"	3 11
	21	—	—	3 6
20 $\frac{1}{2}$ —26 "	—	—	14—15 $\frac{1}{2}$ "	3'6"—4'10"
18 —19 $\frac{1}{2}$	—	—	10—12	3 —3 1
21 $\frac{1}{2}$ "	—	—	15 $\frac{1}{2}$ "	4 $\frac{1}{2}$ "

Schnabelhöhe an Basis.

M. Z.

12 $\frac{1}{2}$ "	24'" ♂. alt. Brasilien.	} Bremer Museum.
13	23 ♀. alt. „	
13 $\frac{1}{2}$	25 jung. Texas.	
12	22 (Nach Prinz Max.)	
—	— (Mauritius. Hartl.)	
—	— aquila.	} (Nach Schlegel.)
—	— minor.	
—	— Palmerstoni (nach Cassin).	

Von den zwei bekannten Fregattvögeln ist bis jetzt nur der grosse aus Central-Polynesien nachgewiesen, obwohl jedenfalls auch der kleine (T. minor. Gml. s. ariel. Gould.) hier vorkommen wird, da er von nahe gelegenen Localitäten (Neu-Caledonien) bekannt ist.

Cassin's Versuch den grossen Fregattvogel in 2 Arten, eine atlantische (T. aquilus) und eine pacifische (T. Palmerstoni), zu trennen, hat sich als gänzlich unhaltbar erwiesen, indem die Characteres, welche Cassin für Palmerstoni anführt „grösserer Kehlsack, schmälere Schwung- und Steuerfedern, ungleich längerer Schwanz und geringere Grösse“, keineswegs constant sind und auf zufällige Abweichungen zurückgeführt werden müssen. Wir selbst haben zwischen Exemplaren von Mc Keans-Insel und Brasilien nicht den geringsten Anhalt zu einer specifischen Abtrennung finden können. Ueberdies ist es auch ungerechtfertigt, wenn Cassin die kleineren Vögel auf T. Palmerstoni. Gml. bezieht, indem Latham von diesem gerade grössere Maasse als von aquilus angiebt. —

T. aquilus ist über die tropischen und subtropischen Meere beider Erdhälften verbreitet und findet sich daher im Atlantischen-, wie Indischen- und Stillen Ocean. Als gewaltiger Flieger wird er oft weit vom Lande entfernt

in hoher See angetroffen, obwohl er sich meistens mehr in der Nähe der Küsten aufhält.

Bezüglich der geographischen Verbreitung dieses gewaltigen Räubers unter den Seevögeln haben wir folgende Notizen gesammelt:

Küsten der südlichsten Vereinigten Staaten, Texas, Florida (Baird), Golf von Mexico (Audub.), West-Indien: Cuba (Gundlach), Jamaica (Gosse), Antigua und St. Croix (Newton), Bahama-Inseln (Bryant), Bermudas (Wedderburn); Küsten von Guiana (Schomburgk) und Brasilien (Prinz Max, Burm.); westliche Küsten Amerikas: Californien (Baird), Venezuela (Sclat.), Honduras (Salvin), Peru (Tschudi) und Gallopagos (Darwin); im Atlantischen Ocean: Insel Ascension (Lesson. Sclat.), Cap-Verden (Bolle); Westküste Afrikas (Morgan), Congo (Tukey); Madagascar und Mauritius (Goudot), Rodriguez (Newton); im Indischen Ocean: Ceylon (Kelaart), Cocos-Inseln, Malabarküste und Bai von Bengalen (Jerdon), Sumatra (Raffles); Molucken; Halmahera (Leid. Mus.), Batjan (Leid. Mus.); im Stillen Ocean: Nord- und Ostküste Australiens (Gould), Brampton-Shoals (Leid. Mus.), Neu-Caledonien (Forst.), Samoa-Inseln (Rosa-Inland, Peale), Phönix-Gruppe, Mc Keans-Insel (Gräffe), Gesellschafts- (Tahiti Forst., Huaheine Sclat.) und Marquesas-Inseln (Forst.), Paumotu-Gruppe (Honden-, Bow- und Ducis- Isl. Peale), Palmerston-Inland (Latham), Corallriffe nördlich von den Sandwich-Inseln (Kittlitz) und Sandwich-Inseln (Gray). —

Ueber die Lebensweise und das Brutgeschäft dieser Art theilen Cassin, Gundlach, Cavendish und Salvin ausführliche Nachrichten mit.

Wie Bechstein (Naturg. Vög. Deutschl. 2. Ed. III. p. 756) versichert, wurde im Januar 1792 ein Fregattvogel auf der Weser bei Münden erlegt.

Anhang.

Wir müssen zum Schluss noch einiger Arten gedenken, die bisher entweder irrthümlich zur Ornis Central-Polynesiens gerechnet wurden oder deren richtige Deutung, wegen ungenügender Beschreibungen, nicht mehr möglich ist und die somit keine weitere Beachtung verdienen.

1. *Halcyon Jacquinoti*. G. R. Gray.

Alcedo diophthalmo-rufo-ventro. Hombr. et Jacq. Ann. des Sc. Nat. Seconde Série tom. XVI. (1841). p. 315. — *Halcyon* (*Actenoides*) *Jacquinoti*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. (1859) p. 7. —

Der von Hombron und Jacquinot unter obigem Namen beschriebene Eisvogel (angeblich mâle adulte) von Vavao, Tonga-Inseln, ist ohne jeden Zweifel nur das ♀ von H. Mac Leayi. Jard., eine Art, die bekanntlich mit Sicherheit den Continent Australiens bewohnt. Es darf daher wohl als gewiss angenommen werden, dass in der Localitätsangabe ein Versehen begangen worden ist. Diese Ansicht gewinnt unsomewhat an Wahrscheinlichkeit, als im Text zu der voy. Pôle sud (Jacq. et Puch.) die Art ganz übergangen und überhaupt kein Eisvogel aus Oceanien erwähnt wird. Wir nehmen daher billig Anstand *Halcyon Macleayi* mit als Bewohner der Tonga-Inseln aufzunehmen. —

2. *Saxicola luctuosa*. Müll. — Bp. Consp. I. p. 304.

wird von Gray aus Versehen unter den Vögeln der Navigator-Inseln angeführt (B. of Trop. p. 14). Diese Art kommt bekanntlich nicht von Samoa, sondern Samao, einer kleinen Insel in der Nähe Timors.

Dagegen führen Quoy et Gaimard (voy. l'Astr. Zool. I. p. 150) eine „Traquet“ (*Saxicola*) von Tongatabu an, ohne dieselbe indess zu beschreiben.

3. *Lalage pacifica*. (Gml.)

Pacific Trush. Lath. Gen. Syn. II. p. 38. — *Turdus pacificus*. Gml. S. N. I. (1788) p. 813. — Lath. Ind. Orn. p. 337. — Bechst. Lath. Uebersetz. II. p. 35. — IV. p. 235. — Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. XX. p. 265. — id. Enc. Méth. p. 662. — Hartl. Wieg. Arch. (1852) p. 130. — *Campephaga (Lalage) pacifica*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 22. — ? *Lalage pacifica*. Hartl. Cab. J. f. Orn. 1859. p. 169. — ? *Ceblepyris karu*. Quoy et Gaim. voy. l'Astr. Zool. p. 159. —

Oberseite aschfarben; Kopfseiten, unter den Augen und alle unteren Theile bräunlichweiss, die Hals- und Brustseiten am meisten in's Braune. Zwischen Schnabel und Auge ein dunkelbrauner Streif. Schwanz schwarz mit weisser Spitze.

Schnabel und Füsse dunkelbraun. Länge $5\frac{1}{2}$ " . —

Latham beschreibt diese Art nach einem Exemplar in der Sammlung des Ritter Banks. Nach Gray's freundlicher Mittheilung besitzt das Britische Museum einen hierher gehörigen Vogel, der angeblich von Tongatabu herstammen soll. Diese Localität bleibt aber vorläufig sehr fraglich, denn auch Latham sagt „soll von den Tonga-Inseln kommen.“ —

4. *Corvus australis*. Gml.

South Sea Raven. Lath. Gen. Syn. I. p. 363. — *Corvus australis*. Gml. S. N. I. p. 365. — Bechst. Lath. Uebersetz. I. p. 304. — *C. enca* (part.) Wagl. Syst. av. *Corvus* sp. 11. — *C. coronoides*. (part.) Bp. Consp. I. p. 385. — *C. australis*. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 24. —

Dunkelschwarz; Federn unter dem Kinn sehr locker, Schwungfedern bräunlichschwarz. Schnabel, Füsse und Klauen schwarz.

Länge 19". Schnabel $2\frac{3}{4}$ ". Schwanz 8".

Latham beschreibt diesen Raben von den Freundschafts-Inseln. Diese Localitätsangabe ist indess falsch, denn jedenfalls bezieht sich *C. australis* auf die Art Neu-Hollands, *C. coronoides*. Vig. — Sie ist also aus der Liste der Südseevögel zu streichen. —

5. *Columba cristata* Temm. et Knip. Pig. t. 9. — id. ed. 8^o p. 108. —

C. versicolor. Lafresn. — *Geotrygon sylvatica*. Gosse. B. of Jam. Ill. t. 84. — Reichb. f. 2482—83. et 2599. — *Geotrygon cristata*. Bp. Consp. II. p. 70.

Temminck bezieht irrthümlich das Vaterland von *C. pacifica*. Gml. auf diese Art, die aber keineswegs die Freundschafts-Inseln, sondern Jamaica bewohnt.

6. *Columba risoria*. Less. Tr. d'Orn. p. 473. —

Turtus —? G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 43. —

Von dieser Taube nennt Lesson nur den Namen mit dem, ohne Zweifel irrthümlichen, Zusatze „des îles Tonga.“

Selbstverständlich nehmen wir weiter keine Notiz von diesem Citat.

7. ? *Caloenas*. — sp. G. R. Gray. B. Trop. Isl. p. 45.

Pacific Pigeon. Lath. Gen. Hist. VIII. (1823) p. 45. No. 55.

Latham beschreibt hier eine bisher unbekannt gebliebene Taube aus der Collection von General Davies von Howe's-Island.

Gray verwechselt diese Insel mit Lord Howe's-Island oder Vavao und nimmt die Art daher mit unter die Vögel der Tongagruppe auf.

8. *Columba auricularis* Temm. et Knip. Pig. t. 21. —

C. Temminckii. Wagl. Syst. av. spec. 40. — *Carpophaga? auricularis*. G. R. Gray. Gen. of B. — *Craspedoenas auricularis*. Reichb. Tauben. p. 56. f. 3363. — *Rhagorhina auricularis*. Glog.

Käme nach Wagler von den Freundschafts-Inseln, ist aber bekanntlich, wie zuerst Bonaparte nachwies, ein Kunstprodukt, nämlich eine weisse Haus-taube, der man künstlich nackte Kehllappen angesetzt und sie so verunstaltet hat.

Temminck beschrieb sie zuerst nach Exemplaren im Museum Ray zu Amsterdam. Gegenwärtig befinden sich die sonderbaren Exemplare, neben

andern Kunstprodukten besonders verwahrt, im Leidener Museum, wo wir dieselben oft sehen konnten. Unbegreiflich schien es uns dabei, wie man den wahren Charakter dieser Tauben nicht eher gewahr wurde.

9. *Columba pacifica* var. A. Lath. Ind. Orn. II. p. 600. —

id. Ferruginous-vented Pigeon. Gen. Hist. VIII. p. 44. — Bechst. Lath. Uebersetz. vol. II. p. 612. (Note.)

Kopf, Hals, Brust und Bauch weisslich; Rücken, Flügeldecken und Schwanz blassgrün. Schnabelwurzel zu einem grossen Höcker aufgetrieben. Augenkreis nackt, roth.

Otaheite, Tongatabu.

Latham betrachtet diese Taube nur als Varietät von *pacifica*, indess scheint uns Dies nicht wohl zulässig, da die Beschreibung gar zu sehr abweicht.

Die Art (?) dürfte daher unter den *Dubiosa* am besten ihren Platz finden.

10. *Gallus bankiva*. Temm.

Gallus tahitensis. Hartl. Cab. J. f. Orn. 1854. p. 169. — *Gallus bakiva*. var. *tahiticus*. (Peale.) Cass. Un. St. Expl. Exp. 1858. p. 290. — *Gallus bankiva*. var. G. R. Gray. B. Trop. Isl. 1859. p. 46. —

Ueber das Vorkommen von wilden Hühnern auf den Inseln Central-Polynesiens haben wir nirgends einen sichern Nachweis finden können und wissen daher nicht, auf welche Quellen sich Gray bei der Angabe „Viti- und Tonga-Inseln“ stützt. Peale fand das Huhn, welches er für Varietät von *G. bankiva* hält, nur auf den Societäts-Inseln im wilden Zustande.

Nachtrag.

Kurz vor Beendigung des Druckes erhalten wir durch die Güte des Herrn Joh. Ces. Godeffroy noch eine grössere Sendung Vogelbälge und Eier, die von dem Reisenden Herrn Dr. Gräffe auf der Viti-Gruppe gemacht wurde und zwar auf den Inseln Viti-Levu, Ovalou und Kanathia, der nördlichsten der Gruppe. Letztere wurde somit das erste Mal der Ornithologie zugänglich gemacht.

Obwohl die Sendung lauter bekannte Arten umfasst, so enthält sie doch manche Alters- und Färbungsstufen über die wir einige Worte sagen müssen. Unter den Eiern sind einige bisher unbekannte dabei, welche wir theilweis noch auf einer 14ten Kupfertafel zur genaueren Kenntniss bringen.

Zu *Astur eruentus*. sp. 2.

t. XIV. f. 1. 2. (Eier).

Zwei alte Exemplare von Ovalou zeigen die oberen Theile deutlicher schiefergrau blaulich, die unteren heller röthlich, ähneln daher fast ganz dem in Schlegel's Vogels van Ned. Indië t. 14. f. 2. dargestellten Exemplar.

Bei dem einen ist das rothe Querband über den Hinterhals stark grau verwaschen; die röthlichen unteren Flügeldecken zeigen hellere schmale Querlinien.

Ein junger Vogel von Ovalou weicht von dem durch Cassin beschriebenen nicht unerheblich ab, wesshalb wir hier die genaue Beschreibung geben:

Ganze Oberseite dunkelbraun, jede Feder mit deutlichem rostbraunem Endsaume, die Basis der Kopf- und Nackenfedern weiss. Federn des Nackens, Hinterhalses und der Halsseiten rostbraun, mit grossem dunklen Schaftfleck und verwaschener dunkler Querbinde vor dem Ende. Schwingen braun-

schwarz, an Innenfahne nicht ganz bis zum Ende breit rostroth gerandet und mit 8—10 schwarzen Querlinien, die auch auf der Unterseite deutlich hervortreten. Schwingen unterseits im Uebrigen grau mit dunklem Ende. Schwanzfedern dunkelbraun, am Ende schmal rostfarben gesäumt, ebenso aber blasser am Rande der Innenfahne, mit 12—13 schwarzen Querbinden, die auf der Aussenfahne und den zwei mittelsten Federn nur sehr schwach angedeutet, daher wenig bemerkbar sind, unterseits aber, mit Ausnahme der äussersten Feder jederseits deutlich hervortreten; übrige Schwanzunterseite bräunlichgrau.

Kopfseiten und Ohrgegend weiss, mit dunkelbraunen breiten Schaftstrichen, daher letztere Farbe vorherrschend. Kinn und Kehle gelblichweiss mit dunkelbraunen schmalen Schaftstrichen. Uebrige untere Theile ebenfalls gelblichweiss, die Kropffedern mit grossem, rothbraunen, herzförmigen Endfleck und brauner Querbinde an Basis, die Federn der Brust und Brustseiten, sowie auf Bauch und Bauchseiten mit vier breiten rostbraunen Querbinden. Schenkel-federn rostroth, mit dunklerer Querlinie vor dem Ende jeder Feder. Untere Schwanzdecken weiss, mit rostrothem herzförmigen Fleck vor dem Ende. Untere Flügeldecken blass rostroth mit dunkelbraunem Schaftfleck.

Schnabel schwarz, der obere an Basis gelb. Füsse gelblich, Zehen schwarz.

Dieses Exemplar stimmt übrigens sehr gut mit dem jungen ♂ von Hal-mahera in Schlegel's Vogels van Ned. Indië t. 15. f. 1. überein.

Die Maasse sind die bereits angegebenen.

Ein frisches Gelege von vier Eiern, aus einem roh aus Reisern verfertigten Horste von Ovalou, zeigt eine schöne Suite verschiedener Färbungsstufen, von denen wir die zwei abweichendsten nachträglich noch auf t. XIV. f. 1 und 2 darstellen.

Das eine Ei ist fast ganz einfarbig weiss und zeigt nur einige unbedeutende kleine Pünktchen.

Nach Gräffe lässt *A. cruentus* einen nicht unmelodischen würgerartigen Gesang hören.

Zu *Circus assimilis*. sp. 3.

t. XIV. f. 3. (Ei).

Vier Exemplare von Viti-Levu und Kanathia tragen sämmtlich das jüngere Kleid und stimmen mit dem p. 8 beschriebenen ganz überein, nur treten die Schwanzbinden nicht deutlich hervor, sondern die Schwanzfedern sind dun-

kelbraun mit breitem braunschwarzen Ende, auf Innenfahne rostbraunroth mit drei unregelmässigen dunkelbraunen Fleckenquerbinden.

Zwei Eier von Ovalou, angeblich als die von *Astur cruentus* bezeichnet, gehören ohne Zweifel zu *C. assimilis* und stimmen am besten mit der Beschreibung die Gould von den Eiern dieser Weihe giebt.

Sie sind rundlich eiförmig, ziemlich gleichhäftig und unterscheiden sich ausser der geringeren Grösse, auch sehr deutlich durch den Glanz ihrer Oberfläche und die Färbung. Letztere ist rein weiss und scheint nur durch äussere Einflüsse einen schwach schmutzig bräunlichen Ton erhalten zu haben, wie derselbe so häufig bei weissen Eiern entsteht. Das eine Ei zeigt jedoch am spitzen Ende einige mattbraune Flecke, die ursprünglich zu sein scheinen.

Länge 1''6'''. Breite 1''3'''.

Zu *Strix delicatula*. sp. 4.

Ein Exemplar von Viti-Levu.

Zu *Platycercus splendens*. sp. 6.

Vier Exemplare von Viti-Levu stimmen ganz mit der von uns gegebenen Beschreibung überein, doch wäre noch zu erwähnen, dass bei zwei Exemplaren schwarzbräunliche Federchen am Kinnwinkel stehen.

Nachdem wir nun an zwanzig Exemplare sämmtlich von Viti-Levu untersuchen konnten, überzeugten wir uns vollständig von der Existenz nur Einer rothen *Platycercus*-Art (*splendens*) und müssen das gleichzeitige Vorkommen von *Pl. tabuensis*. Gml. (= *atrigrularis*. Peale.) auf den Viti-Inseln durchaus bezweifeln. Letztere Art gehört entschieden nur der Tonga-Gruppe an.

Zu *Platycercus personatus*. sp. 7.

Acht Exemplare von Viti-Levu zeigten nur insofern leichte Färbungsverschiedenheiten, dass bei einzelnen der orangefarbene Fleck des Unterbauches bis in's Orangeroth zog. Ein Exemplar zeigte die Schwanzfedern von unten mit heller Endspitze. Diese und die vorhergehende Art bewohnen nach Gräffe nur die 4 Inseln: Viti-Levu, Vanua-Levu, Sommo-Sommo und Candara.

Fl. 8''3'''—8''11'''. Schw. 8''2'''—11'''. F. 12½'''—15'''.

Zu *Halcyon sacra*. sp. 13.

Ein Exemplar von Ovalou ähnelt dem p. 34 beschriebenen jüngeren Vogel, indem es ein breites rostgelbes Band vom Nasenloch über das Auge

weg um den Hinterkopf herum zeigt, der Ton des Blaues auf Kopf und Rücken ist aber heller.

Maasse etwas geringer:

G. L. c. $8\frac{1}{4}''$. Fl. $3''5'''$. Schw. $2''5'''$. F. $16'''$.

Zu *Haleyon Cassini*. sp. 15.

Ein Exemplar von Ovalou stimmt ganz, wie wir oben auseinandersetzen, mit dem von Cassin t. XVI. f. 1. dargestellten Vogel überein, die Färbung des Oberrückens zieht aber mehr in's Grünblaue, auch der Oberkopf unter gewissem Licht. Vom Nasenloch bis über das Auge jederseits eine schmale rostgelbe Linie. Ein breiter schwarz und blau gemischter Streif von der Basis des Oberschnabels durch und unter dem Auge über die Ohrgegend hin umgrenzt schmal auch den Hinterkopf. Am Hinterkopfe eine Reihe rostgelber Federn, die aber von den blauen verdeckt werden. Das weisse Hinterhalsband rostgelb verwaschen, die Federn mit schmalen verwaschenen Endspitzchen. Untere Flügeldecken und Schenkelseiten rostgelblich verwaschen übrige Unterseite weiss.

G. L. $8\frac{1}{4}''$. Fl. $3''7'''$. Schw. $2''4'''$. F. $16'''$.

Zu *Collocalia spodiopygia*. sp. 19.

t. XIV. f. 4. (Ei). 5. (Nest). —

Ein alter Vogel von der Insel Kanathia in Grösse und Färbung ganz wie solche von Viti-Levu.

Nester und Eier von Ovalou.

Ein sehr gut erhaltenes frisches Nest ist äusserst kunstvoll gebaut, von länglich ovaler, napfförmiger Gestalt, ziemlich flach, $3\frac{1}{2}''$ lang und $1\frac{3}{4}''$ im Durchmesser. Es ist durchaus aus feineren oder stärkeren Moosfasern, von frischer grüner und gelber Farbe, verfertigt, die mit einem leimartigen Speicheldrüsensecret zusammengeklebt sind und daher ein dichtes, dickes und sehr festes Ganze bilden; besonders dicht ist der Rand und die seitlichen Anheftungspunkte, an denen die leimartige Masse vorherrscht.

Ein anderes Nest von mehr rundlicher Form, $3''$ lang bei $2\frac{1}{4}''$ Durchmesser und bedeutenderer Tiefe, ist minder sorgfältig, loser gearbeitet und hat, jedenfalls durch die öftere Benutzung, eine schwärzliche Farbe.

Die Eier ähneln ganz denen von *C. esculenta*. L. (Thienem. t. XLII. f. 4),

haben dieselbe längliche, walzenförmige Gestalt mit stark abgestumpften Polen, einen schwachen Glanz und sind rein weiss.

Länge 8'''—9'''. Breite 5½'''—6'''.

Zu **Myzomela jugularis**. sp. 22.

Zwei Eier von Ovalou von rund-eiförmiger Gestalt, ganz wie sie die von Thienemann (t. XVII.) dargestellten Eier von *Nectarinia flaveola* (f. 6.) und *N. mystacalis* (f. 7.) zeigen. Die Färbung ist weiss, mit einem schwachen Glanz.

Länge 7'''. Breite 6'''.

Zu **Myzomela nigriventris**. sp. 23.

Zur Synonymie füge zu:

Nectarinia cardinalis. Hahn. Vög. aus As. Afr. etc. Liefer. XX. (1836) t. 6. f. 1. (bon.)

Zu **Ptilotis carunculata**. sp. 24.

Ein als zu obiger Art gehöriges Ei von Ovalou stimmt nicht genau mit dem von uns t. I. f. 2. abgebildeten überein, indem es am stumpfen Ende sehr grosse blassrothbraune Flecke zahlreich zeigt, die mit einzelnen blass graulichvioletten gemischt sind und beinah einen sehr deutlichen Fleckenkranz bilden. Auch ist die Form eine andere, indem das vordere Ende viel deutlicher zugespitzt erscheint.

Länge 10'''. Breite 8'''.

Wir vermuthen, dass dies Ei *Pt. procerior* angehören werde.

Zu **Ptilotis procerior**. sp. 25.

Drei Exemplare von Ovalou ganz übereinstimmend; das eine zeigt etwas grössere Dimensionen.

Fl. 3''11'''. Schw. 3''1'''. F. 9'''.

Zu **Monarcha Lessoni**. sp. 39.

Ein Exemplar von der Insel Kanathia, Viti-Gruppe, jedenfalls noch nicht völlig ausgefärbt, zeigt die Oberseite mehr dunkel braungrau; Zügel und einen schmalen Ring um's Auge weiss. Schwingen schwarzbraun, ohne weisslich-graue Aussenränder, aber an Aussenfahne schmal fahlbraun gesäumt.

Der Schnabel einfarbig schwarz, erscheint mehr gestreckt, die Dimensionen überhaupt etwas bedeutender.

G. L. c. 5½''. Fl. 2''5'''. M. Schw. 2''3'''. Aeuss. Schw. 2''. F. 5'''. L. 7'''.

Zu *Myiagra castaneiventris*. sp. 42.

t. XIV. f. 6. (Ei).

Die Eier (6 St.) von Viti-Levu ähneln denen unserer *Muscicapa atricapilla*. Sie sind rund eiförmig am vorderen Ende sanft zugespitzt, haben eine glatte, etwas glänzende Schaale und sind einfarbig hellblau mit einem schwachen Hauche in's Grünliche. Länge $7\frac{1}{2}'''$ — $8'''$. Breite $6'''$ — $6\frac{1}{2}'''$.

Zu *Aplonis tabuensis*. sp. 47.

Exemplare von der Insel Kanathia ganz wie diese von Ovalou.

Die lanzettförmigen Federchen des Oberkopfes besitzen einen schwachen Bronceschimmer. Kinn, After und untere Schwanzdecken ziehen bei manchen Exemplaren in's blass Rostfarbene.

Fl. $3''10'''$ — $4''$. Schw. $2''2'''$ — $4'''$. F. 7— $8'''$.

Zu *Ptilinopus Perousei*. sp. 50.

Eine Suite von 18 Stück (14 von Viti-Levu und 4 von der Insel Kanathia) zeigt die vollständigste Serie von Uebergängen vom Jugendkleide (Cesarinus) bis zum völlig ausgefärbten (Perousei). Ueberdies beweist sie auch, dass die Farbenveränderung theilweis durch Verfärben stattfindet. Doch finden sich auch Exemplare, bei denen die rothen Federn des Mantelbandes durch Mauser entstehen.

Ein alter Vogel zeigt Mantel und Hinterrücken noch gelbgrün.

Ein anderer alter Vogel hat an den weissgrauen Schwanzfedern noch eine breite grüne, zuweilen schon durch Grau unterbrochene Endbinde; ebense sind die letzten Schwingen zweiter Ordnung noch grün.

Ein Exemplar im Uebergange besitzt grossentheils schon die Färbung des alten Vogels, aber die rothe Stirnplatte ist noch mit grünen Federn gemischt, ebenso der Hinterhals, der Rücken mit grünen und gelben Federn, das rothe Mantelband ist noch sehr unvollständig vorhanden; die Flügeldecken sind theilweis grau mit grüngelben Säumen, einzelne aber noch grün; die rothen unteren Schwanzdecken haben gelbe Endspitzen; auf Brust noch einzelne grüne Federn, sonst die Unterseite wie am alten Vogel.

Vier jüngere Vögel ganz wie der p. 112. beschriebene (cesarinus), aber Hinterkopf, Hinterhals und Halsseiten deutlich graulich grasgrün, Kinn und Kehle weiss, die Kropffedern am Ende schön graulichweiss.

Ein anderer jüngerer Vogel, noch ohne rothen Brustfleck, sonst ganz gleich gefärbt zeigt auf der Mitte einzelner der grünen Mantelfedern röthliche Flecke.

Fl. $4''3'''$ — $5''1'''$. Schw. $2''4'''$ — $2''9'''$.

Wir bemerken noch, dass der lebhafte metallische Kupferschimmer der grünen Federn, wie ihn namentlich unser Exemplar von *cesarinus* so lebhaft zeigt, durch Nasswerden entsteht, wie uns jetzt genaue Untersuchungen und Experimente mit solchen grünen Federn bewiesen haben.

Zu *Chrysoena luteovirens*. sp. 54.

Heisst „Vunice“ auf Viti. Die Stimme ähnelt täuschend dem fernen Bellen eines Hundes (Gräffe), ist also ganz wie sie Peale von *Carpophaga latrans* angiebt. Das Nest besteht aus kunstlos zusammengehäuften Reisern auf den Aesten eines Baumes, also ganz wie bei *Ptilinopus*.

Zu *Columba vitiensis*. sp. 55.

t. XIV. f. 7. (Ei).

Die Messung von vier Exemplaren von Viti-Levu ergaben theilweis andere Dimensionen als die oben von uns mitgetheilten. Heisst „Sogi“ auf Viti. (Gräffe).

Fl. 7''6'''—8''3''' . Schw. 5''1'''—8''' . F. 7'''—9''' .

Das Ei von Viti-Levu ist länglich oval, fast gleichhälftig, an beiden Enden beinah gleichmässig und ziemlich auffallend zugespitzt, hat ein sehr feines Korn, ohne bemerkbare Poren, und ist rein weiss mit etwas Glanz.

Länge 15''' . Breite 10½''' .

Zu *Carpophaga latrans*. sp. 57.

Ein Exemplar von der Insel Kanathia ganz gleich mit zweien von Viti-Levu.

Die unteren Schwanzdecken variiren vom hellen Rostgelb bis hell rostgelblichweiss.

Fl. 8''9'''—9''2''' . Schw. 5''11'''—7''' .

Zu *Carpophaga pacifica*. sp. 58.

Ein ♂ von der Insel Kanathia ganz wie die von Upolu. Füsse lebhaft purpurroth.

Fl. 8''10''' . Schw. 5''4''' .

Zu *Didunculus strigirostris*. sp. 60.

Ein schönes altes ♂ von Apia auf Upolu beweist, dass diese seltene Taube auf der Insel keineswegs schon vollständig ausgerottet ist.

Zur Beschreibung wäre noch hinzuzufügen: Untere Flügeldecken und Achselfedern schwarzbraun, ebenso die Unterseite der Schwingen, Schwanz unterseits kastanienrothbraun, ebenso die unteren Schwanzdecken.

G. L. c. 13". Fl. 7"3''' . M. Schw. 3"6''' . Aeuss. Schw. 3"4''' . F. 10''' .

Schnabelhöhe an Basis 6½''' . Mundspalte 9''' . L. 19''' . M. Z. 13''' .

Mit Nagel 16''' . H. Z. 7''' . Mit Nagel 9½''' .

Dr. Gräffe berichtet über dieses Exemplar noch „dass er den Kropf mit einer rothen Frucht gefüllt fand, die auf einem hohen Waldbaume wächst, der Manu-mea also wohl mehr Baum- als Erdvogel sein werde, da er ausserdem auch hauptsächlich von den Früchten einer parasitischen Ficusart lebe und die colossalen Bäume in Gemeinschaft mit Ptilinopus bewohne.

Zu **Rallina poeciloptera**. sp. 62.

t. XIV. f. 8. (Ei). —

Vier Eier von Ovalou, als die von *Porphyrio vitiensis* von Dr. Gräffe eingesandt (früher schon ebenso irrthümlich als die von *Zapornia umbrina* (*Ortygometra tabuensis*) ähneln im Ganzen den von uns t. III. f. 4. dargestellten.

Bei dem einen zieht die Grundfarbe aber in ein blasses grünliches Grau, bei den andern dreien deutlich in's blasse Graubräunliche. Bei zwei Exemplaren stehen die dunkel rothbraunen Flecke am stumpfen Ende viel zahlreicher und sind viel grösser, verfliessen auch zuweilen in einander. Wir hielten es desshalb für nöthig noch eine Abbildung zu geben.

Länge 1"9''' — 1"10''' . Breite 1"3''' — 1"5''' .

Zu **Porphyrio vitiensis**. sp. 67.

Ein Exemplar von Ovalou zeigt Mantel, Schwingen und Deckfedern dunkler, mehr schwärzlich, indess mit einem olivengrünlichen Scheine.

Fl. 8" . Schw. 2"10''' . Mundspalte 16''' . Länge der Stirnplatte und des Schnabels 2"3''' . Breite der Stirnplatte 9''' . L. 2"9''' . Tibia 17''' . M. Z. 2"9''' .

Zu **Actitis incanus**. sp. 70.

Ein Exemplar im Winterkleide von der Insel Kanathia.

Zu **Charadrius fulvus**. sp. 71.

Ein Exemplar im Winterkleide von der Insel Kanathia.

Zu **Anas superciliosa**. sp. 76.

Ein Exemplar von Kanathia.

Zu **Puffinus nugax**. sp. 90.

Nistet nach Gräffe in Felslöchern der Gebirge Viti-Levus, mehr als 50 engl. Meilen vom Meere entfernt.

Index der Abbildungen.

Tafel I. $\frac{1}{4}$ nat. Gr.

Fig. 1.	<i>Ptilotis carunculata</i> . Gml.	Nest.	Upolu.	(Bremer Mus.)
„ 2.	„ „	Ei.	„	(Mus. Godeffroy).
„ 3.	<i>Merula vanicorensis</i> . Quoy.	„	„	„
„ 4.	<i>Aplonis tabuensis</i> . Gml.	„	Ovalou.	(Brem. Mus.)
„ 5.	<i>Artamus mentalis</i> . Jard.	„	Viti-Levu.	(Mus. Godeffroy.)
„ 6.	<i>Rhipidura nebulosa</i> . Peale.	„	Upolu.	„ „
„ 7.	<i>Zosterops flaviceps</i> . Peale.	„	Viti-Levu.	„ „

Tafel II. $\frac{1}{4}$ nat. Gr.

Fig. 1.	<i>Astur cruentus</i> . Gould.	Ei.	Viti-Levu.	(Mus. Godeffroy.)
„ 2.	<i>Platycercus splendens</i> . Peale.	„	„	„ „
„ 3.	<i>Ptilinopus fasciatus</i> . Peale.	„	„	„ „
„ 4.	<i>Chrysoena luteovirens</i> . Hombr.	„	„	„ „
„ 5.	<i>Megapodius Pritchardi</i> . Gray.	„	Niufo.	„ „

Tafel III. $\frac{1}{4}$ nat. Gr.

Fig. 1.	<i>Didunculus strigirostris</i> . Jard.	Ei.	Savai.	(Coll. Dr. Sclater.)
„ 2.*)	<i>Porphyrion vitiensis</i> . Peale.	„	Viti-Levu.	(Bremer Mus.)
„ 3.	<i>Rallus pectoralis</i> . Less.	„	„	(Mus. Godeffroy.)
„ 4.	<i>Rallina poeciloptera</i> . Hartl.	„	Ovalou.	„ „
„ 5.	<i>Puffinus nugax</i> . Sol.	„	Mc Keans-I.	„ „
„ 6.	<i>Dysporus sula</i> . Linné.	„	„	(Bremer Mus.)

Tafel IV. $\frac{1}{4}$ nat. Gr.

Fig. 1. 2. 3.	<i>Sterna panaya</i> . Gml.	Ei.	Mc Keans-I.	(Bremer Mus.)
„ 4. 5.	<i>Anous cinereus</i> . Neboux.	„	„	„ „

Tafel V.

Fig. 1.	<i>Cuculus infuscatus</i> . Hartl.	Viti-Levu.	(Mus. Godeffroy.)	$\frac{1}{2}$ n. Gr.
„ 2.	<i>Ptilotis carunculata</i> . Gml.	Upolu.	(Bremer Mus.)	$\frac{1}{4}$ n. Gr.
„ 3.	„ <i>procerior</i> . Nob.	Ovalou.	„ „	$\frac{1}{4}$ n. Gr.

Tafel VI. $\frac{2}{3}$ nat. Gr.

Zosterops flaviceps. Peale. ♂ u. ♀ ad. nebst Nest. Viti. (Brem. Mus.)

Tafel VII.

Fig. 1.	<i>Myzomela jugularis</i> . Peale.	Alt.	Viti.	(Bremer Mus.)	$\frac{2}{3}$ n. Gr.
„ 2.	„ „	Jung.	„	„ „	„
„ 3.	<i>Myzomela nigriventris</i> . Peale.	Alt.	Upolu.	„ „	$\frac{2}{3}$ n. Gr.
„ 4.	„ „	Jung.	„	„ „	„
„ 5.	<i>Monarcha Lessoni</i> . Hombr.	Alt.	Viti-Levu.	„ „	$\frac{1}{2}$ n. Gr.

*) Im Text p. 172 irrig f. l. —

Tafel VIII. $\frac{1}{2}$ nat. Gr.

- Fig. 1. *Myiolestes vitiensis*. Hartl. Alt. Ovalou. (Mus. Godeffroy.)
 „ 2. *Pachycephala Gräffei*. Hartl. Alt. Viti-Levu. (Bremer Mus.)
 „ 3. „ *vitiensis*. Gray. ♀ od. jung. Ovalou. (Mus. Godeffroy.)

Tafel IX. $\frac{1}{2}$ nat. Gr.

- Fig. 1. *Myiagra albiventris*. Peale. Altes ♂. Upolu. (Bremer Mus.)
 „ 2. „ *castaneiventris*. Verr. Altes ♂. „ „
 „ 3. „ „ „ ♀. „ „
 „ 4. *Erythrura cyanovirens*. Peale. Jung. „ (Mus. Godeffroy.)

Tafel X.

- Fig. 1. *Amadina optata*. Nob. Jung. Upolu. (Mus. Godeffroy.) $\frac{2}{3}$ n. Gr.
 „ 2. *Aplonis tabuensis*. Gml. Alt. Ovalou. (Bremer Mus.) $\frac{1}{2}$ n. Gr.
 „ 3. „ *brevirostris*. Peale. „ Upolu. „ „ $\frac{1}{2}$ n. Gr.

Tafel XI.

- Fig. 1. *Ptilinopus Perousei*. Peale. Jung. (Cesarinus. Hartl.) Viti-Levu.
 (Bremer Mus.)

Im Hintergrunde die Alten. — Etwas über $\frac{1}{4}$.

- „ 2. *Columba vitiensis*. Quoy. Alt. Ovalou. (Bremer Mus.) $\frac{1}{5}$ n. Gr.
 „ 3. *Didunculus strigirostris*. Jard. Jung. Upolu. (Mus. Godeffroy.) $\frac{1}{4}$ n. Gr.

Tafel XII.

- Fig. 1. *Rallina poeciloptera*. Hartl. Alt. Ovalou. (Mus. Godeffroy.) $\frac{1}{4}$ n. Gr.
 „ 2. *Porphyrio indicus*. Horsf. „ Java. (Bremer Mus.) $\frac{1}{6}$ n. Gr.
 „ 3. „ *vitiensis*. Peale. „ Viti-Levu. „ „ $\frac{1}{6}$ n. Gr.

Tafel XIII.

- Fig. 1. *Limosa uropygialis*. Gould. Sommerkl. Sibirien. (Brem. Mus.) $\frac{1}{3}$ n. Gr.
 „ 2. „ „ Winterkl. Australien. „ „
 „ 3. *Sterna lunata*. Peale. Alt. Südsee. „ „ $\frac{1}{4}$ n. Gr.
 „ 4. *Anous cinereus*. Neboux. „ Mc Keans-Ins. „ „ $\frac{1}{3}$ n. Gr.

Tafel XIV. $\frac{1}{4}$ nat. Gr.

- Fig. 1. u. 2. *Astur cruentus*. Gould. Ei. Ovalou. (Bremer Mus.)
 „ 3. *Circus assimilis*. Jard. „ „ (Mus. Godeffroy.)
 „ 4. *Collocalia spodiopygia*. Peale. „ „ (Bremer Mus.)
 „ 5. „ „ Nest. „ (Mus. Godeffroy.) c. $\frac{3}{4}$.
 „ 6. *Myiagra castaneiventris*. Verr. Ei. Viti-Levu. (Bremer Mus.)
 „ 7. *Columba vitiensis*. Quoy. „ „ (Mus. Godeffroy.)
 „ 8. *Rallina poeciloptera*. Hartl. „ Ovalou. „ „

Index

der

wissenschaftlichen Namen.

Die im Werke beschriebenen Arten sind durch den grösseren Druck der Namen ausgezeichnet, die mit kleineren Lettern gedruckten Namen haben auf Synonyme Bezug.

A.

- abyssinica. Halcyon. 35.
Actitis ineanus. 182. 280.
Aemiliae. Ptilinopus. 129.
aenea. Carpophaga 142. 143.
„ Columba 142
aequatorialis. Accipiter. 3.
aequinoctialis. Ardea. 201.
aethereus. Phaeton 248. 250.
alba. Gygis. 232.
„ Sterna. 232.
albifrons. Dacelo. 32.
„ Eopsaltria. 79.
„ **Pachycephala.** 79.
„ Sterna 220.
albilineata. Ardea. 202.
albiventris. Myiagra. 93.
„ Platynathus. 93.
„ Platyrhynchus. 93.
albhivitta. Procelsterna. 239.
albolineata. Ardea. 201.
albostrata. Sterna. 220.
Alethe. 72.
Amadina optata. 102.
Amblymura. 99.
americana. Strix. 15.
amurensis. Ardea. 207.
analog. Ptilotis. 58.
„ Zosterops. 58.
Anas superciliosa. 213. 280.
anasthaetus. Sterna. 228.
„ Onychoprion. 228.
Anna. Aprosmictus. 17.
„ Conurus 17.
„ Platycercus. 17.
Anous cinereus. 239
„ **leucocapillus.** 237.
„ **stolidus.** 234.
antarctica. Sterna. 228.
Anthochaera. sp.? 58.
aopa. Kurutreron. 123.
apicalis. Lamprotreron. 121.
„ **Ptilinopus.** 121.
Aplonis brevirostris. 105.
„ **tabuensis.** 103. 278.
approximans. Circus. 7.
aquila. Attagen. 265.
„ Fregata. 265.
„ Tachypetes. 265.
aquilus. Attagen. 265.
„ Pelecanus. 265.
„ **Tachypetes.** 265.
arcuata. Dendrocygna. 211.
arcuata-australis. Dendrocygna. 211.
Ardea javanica. 207.
„ **sacra.** 201.
ariel. Attagen. 265.
Arnonxi. Myzomela. 56.
Artamus mentalis. 84.
aruensis. Myiolestes. 71.
asha. Ardea. 201.
„ Demi-egretta. 202.
„ Herodias. 201.
assimilis. Circus. 7. 274.
„ Puffinus. 242.
„ Rallus. 158.
Astur eruentus. 3. 273.
atra. Ardea. 201.
„ Herodias. 201.
„ Muscicapa. 90.
atricapilla. Ardea. 210.
atrifusca. Sturnoides. 107.
atrigularis. Aprosmictus. 17.
„ Platycercus. 17.
atrofusca. Calornis. 107.
„ Lamprotornis. 107.
atrogularis. Platycercus. 17.
atropurpureus. Psittacus. 17.
auratus. Charadrius. 189.

auratus longipes. Charadrius. 189.
 auricularis. Columba. 271.
 „ Craspedoenas. 271.
 „ Rhagorhina. 271.
 australis. Corvus. 270.
 „ Psittacus. 25.
 „ Puffinus. 243.
 „ Sula. 260.
 australisiana Limosa. 177.

B.

badia. Anas. 211.
 Bailloni. Puffinus. 243.
 bakkamuna. Strix. 11, 14.
 bankiva. Gallus. 272.
 Baueri. Limosa. 177.
Bergii. Sterna. 216.
 „ Thalasseus. 217.
 blagrus. Falco. 1.
 „ Haliaetus. 1.
 brachyotus. Otus. 16.
 brasiliensis. Dysporus. 260
 „ Sula. 260.
 brevipes. Actitis. 183.
 „ Heteroscelus. 183.
 „ Limosa. 177.
 „ Totanus. 182.
brevirostris. Aplonis. 105.
 „ Lamprotornis. 105.
 broncinus. Cuculus. 30.
 Bulweri. Thalassidroma. 242.
Burnabyi. Megapodius. 155.

C.

Caesarinus. Ptilinopus. 110. 112.
 caffa. Sitia. 66.
Calornis Kittlitz. 109.
 camschatica. Sterna. 220.
 candida. Gygis. 232.
 „ Piscatrix. 256.
 „ Sterna. 232.
 „ Sula. 255.
 cantor. Calornis. 109.
 cardinalis. Certhia. 57.
 „ Myzomela. 57.
Carpophaga latrans. 140.
 279
 „ **pacifica.** 142.
 279.
 carunculata. Certhia. 58.
 „ Meliphaga. 58.

carunculata. Myzanthus. 58
 „ **Ptilotis.** 58. 277.
 caspia. Sterna. 216.
 Cassini. Aplonis. 103.
 „ **Halcyon.** 40. 276
 castaneiceps. Carpophaga. 139.
 „ **Columba.** 139.
 „ Janthaenas. 139.
 castaneiventris Monarcha. 95.
 „ **Myiagra.** 95.
 278.

chaleurus. Ptilinopus. 131.
 chalybeus. Calornis. 109.
Charadrius fulvus. 188. 280.
 chloriceps. Ardea. 207.
 „ Butorides. 207.
 chloris. Halcyon. 35.
Chrysoena luteovirens. 134.
chrysogaster. Ptilinopus. 128.
 chrysogastra. Kurutreron. 128.
 cinclus. Charadrius. 197.
 cinerea. Ardea. 201.
 „ Collocalia. 47. 48.
 „ Erythra. 164.
 „ Monarcha. 88.
 „ Porzana. 164.
 „ Procelsterna. 239.
 „ Sterna. 239.
 cinerea media. Erythra. 164.
 „ minima. Erythra. 164.
cinereus. Anous. 239.
 „ Porphyrio. 165.
 cinnamominus. Todiramphus.
 39.

Circus assimilis. 7. 274.
 clementinae. Kurukuru. 115.
 Clementinae. Ptilonopus. 115.
 „ Ptilopus. 115.
 „ Ptilinopus. 115.
 coccineus. Brotogeris. 23.
 „ Psittacus. 23
 „ Trichoglossus. 23.
 coerulea. Ardea. 201.
 „ Haloboena. 246.
 „ **Procellaria.** 246.
 collaris. Alcedo. 32. 44.
 „ Strepsilas. 197.
Collocalia spodiopygia. 48.
 276.
 „ **vanicorensis.** 47.
Columba castaneiceps. 139.
 „ **vitiensis.** 137. 279.

columbina. Calornis. 109.
 columbinus. Lamprotornis. 109.
 concolor. Ardea. 201.
 „ Demigretta. 201.
 „ Herodias. 201.
 coralensis. Kurutreron. 130.
 „ **Ptilinopus.** 130.
Coriphilus fringillaceus.
 25.
 coronata. Dacelo. 38.
 „ Halcyon. 36.
 coronatus. Halcyon. 32.
 coronoides. Corvus. 270.
 corvina. Calornis. 107. 108.
 „ Lamprotornis. 108.
 „ **Sturnoides.** 108.
 corvinus. Lamprocorax. 108.
 cristata. Columba. 271.
 „ Geotrygon. 271.
 „ Sterna. 216.
 cristatus. Thalasseus. 216.
cruentus. Astur. 3. 273.
 „ Nisus. 3.
Cuculus infuscatus. 31.
 „ **simus.** 28.
 cultrunguis. Ichthyactus. 1.
 euneicauda. Eudynamis. 27.
eyanops. Dysporus. 252. 256.
 „ Sula. 252.
 cyanovirens. Amadina. 100.
 „ Amblymura. 100.
 „ **Erythrura.** 100.
 „ Geospiza. 100

D.

dactylatra. Sula. 252.
 decorata. Gygis. 224.
delicatula. Strix. 11. 275.
Dendrocygna vagans. 211.
 diademata. Columba. 124.
 „ Eopsaltria. 76.
 „ Pachycephala. 76.
 „ Thouarsitreron. 125.
 diadematus. Ptilinopus. 124.
dichrous. Puffinus. 244.
Didunculus strigirostris.
 150. 279.
 dimidiatus. Falco. 1
 diophthalmo-rufo-ventro. Al-
 cedo. 269.
 divinus. Todiramphus. 44.

Dongallii. Sterna. 216.
 Drepanoptila. 131.
 DupetitThouarsii. Columba. 129.
 „ „ Kurukuru. 129.
 Du PetitThouarsii Kurukuru. 129.
Dupetitthouarsi. Ptilinopus.
 129.
 Du Petit Thoursii. Trygon. 129.
Dysporus cyanops. 252.
 „ **piscator.** 255.
 „ **sula.** 260.

E.

eimeensis. Caloenas. 147.
 „ Columba. 147. 149.
 „ Treron. 147.
 enca. Corvus. 270.
 Eparnetes. 69.
 erythroptera. Pampusana. 147.
 „ Peristera. 147.
 erythrorhyncha. Sula. 256.
Erythrura cyanovirens.
 100.
 „ **Pealei.** 99.
 enchlorus. Coriphilus. 25.
 „ Psittacus. 25.
Eudynamis taitiensis. 26.
 Eugeniae. Ptilinopus. 122.

F.

fasciatus. Cuculus. 27.
 „ **Ptilinopus.** 115.
 „ Ptilonopus. 115.
 Felicia. Columba. 135.
 feliciae. Omeotreron. 135.
 Feliciae Ptilonopus. 135
 „ Ptilinopus. 135.
femoralis. Numenius. 175.
 ferruginea. Columba. 149.
 fiber. Dysporus. 261.
 „ Pelecanus. 261.
 „ Sula. 260.
 flabelliformis. Cuculus. 30.
 flammea. Strix. 11.
 flava. Calloenas. 134
 „ Columba. 134.
flaviceps. Zosterops. 52
 flavicollis. Ptilinopus. 125.
 „ Ptilonopus. 125.
 „ Ptilopus. 125.
 flavifrons. Eopsaltria. 78.
 „ **Pachycephala.** 78.

flavipectus. Ptilinopus. 125.
 flavirostris. Phalacrocorax. 260.
 Forsteni. Strix. 11.
 Forsteri. Athene. 11.
 „ Collocalia. 48.
 „ Columba. 132.
 „ Herse. 48.
 „ Procellaria. 246.
 „ **Ptilinopus.** 132.
 „ **Rallus.** 162.
 „ Sterna. 216.
 Forsterii. Athene. 11
 Foxii. Limosa. 177.
 frater. Anous. 234.
 fringillacea. Domicella. 25.
 fringillaceus. Brotogeris. 25.
 „ **Coriphilus.** 25.
 „ Lorius. 25.
 „ Nanodes. 25.
 „ Psittacus. 25.
 Frobenii. Sterna. 220.
 frontalis. Sterna. 220.
 fulca. Sula. 260.
 fulica. Sula. 260.
 fuliginosa. Gambetta. 183.
 „ Haliplana. 225.
 „ Rhipidura. 87.
 „ **Sterna.** 225.
 fuliginosus. Onychoprion. 225.
 „ Totanus. 182.
 fuligula. Sterna. 228.
fulvus. Charadrius. 188. 280.
 „ Pluvialis. 189.
 furcata. Strix. 15.
 furcatus. Ptilinopus. 123.
 fusca. Gavia. 234.
 „ Lamprotornis. 103.
 „ Sula. 260.
 „ Tatarea. 67.
 fuscatus. Anous. 234.
 fuscus. Tatarea. 67.

G.

galericulata. Sterna. 219.
 gambierana. Eopsaltria. 76.
 gambieranus. Lanius. 76.
 garzetta. Ardea. 201.
 gigas. Chlamydera. 107.
 „ Sturnoides. 107.
 glareola. Trynga. 182.
 glaucopus. Charadrius. 189.
 globicera. Carpophaga. 142

globicera. Columba. 142.
 Gouldi. Circus. 7.
 „ Deudrocygna. 211.
 Goulidae. Calloenas. 134.
 Gouldii. Sterna. 225.
 gracilis. Anous. 239.
 „ **Sterna.** 215.
Graeffei. Pachycephala. 72.
 Grayi. Dacelo. 33.
 „ Ptilinopus. 126.
 Greyi. Herodias. 201.
 „ **Ptilinopus.** 126.
 Greyii. Ardea. 201.
 griseogularis. Accipiter. 3.
 griseopygia. Gambetta. 183.
 griseopygius. Totanus. 182.
 gularis. Ardea. 201.
 guttata. Sterna. 225.
Gygis alba. 232.

H.

Haleyon Cassini. 40. 276.
 „ **Pealei.** 38.
 „ **recurvirostris.** 41.
 „ **sacra.** 32. 275.
 „ **venerata.** 43.
Haliaetus leucogaster. 1.
 haliaetus. Falco. 3.
 „ Pandion. 3.
 hemicogrammus. Accipiter. 3.
 hirundo. Sterna. 222.
Hirundo tahitica. 51.
 holosericea. Columba. 131.
 „ Drepanoptera. 131.
 „ Lamprotaron. 131.
 holosericeus. Calyptomenaenas.
 131.
 „ **Ptilinopus.** 131.
 „ Trygon. 131.
 Hombroni. Pachycephala. 76.
 humeraloides. Pycnonotus. 81.
 hypoleucus. Actitis. 187.
 „ **Rallus.** 163.
 hypotaenidia. Rallus. 158.
 hysginus. Platycercus. 17.
 „ Psittacus. 17.
 I.
 icteroides. Eopsaltria. 76.
 „ **Pachycephala.** 76.
 immaculata. Gallinula. 167.
 „ Porzana. 167.

ineanus. Actitis. 182. 280.
 „ Scolopax. 182.
 „ Totanus. 182.
indica. Merula. 80.
 „ Strix. 14.
indicus. Porphyrio. 170.
infusca. Sterna. 225.
infuscatus. Cuculus. 31.
insperatus. Cuculus. 30.
interpres. Cinclus. 197.
 „ **Strepsilas.** 197.
 „ Tringa. 197.
iogaster. Astur. 6.

J.

Jacquini. Halcyon. 269.
 „ **Pachycephala.** 75.
Jardinei. Circus. 7.
Jardini. Spilocircus. 7.
 „ Strigiceps. 7.
javanica. Anas. 211.
 „ **Ardea.** 207.
 „ Butorides. 207.
 „ Butoroides. 207.
 „ Herodias. 207.
 „ Strix. 15.
jugularis. Ardea. 201.
 „ Demigretta. 202.
 „ Herodias. 201.
 „ **Myzomela.** 54. 277.

K.

Karu. Cebblepyris. 270.
Kittlitz. Colornis. 109.
Kurukuru. Columba. 122.

L.

Lafargei. Myzomela. 55.
Lafresnayanus. Gallirallus. 157.
Lalage terat. 80.
lapponica. Limosa. 177.
latirostris. Myiagra. 93.
latrans. Carpophaga. 140. 279.
Lempeyi. Ephialtes. 14.
Leptornis. Philedon. 64.
 „ **samoënsis.** 64.
Lessoni. Leucocera. 88.
 „ **Monarcha.** 88. 277.
 „ Muscylva. 88.
 „ Rhipidura. 88.
leucocapilla. Sterna. 238.
leucocephallus. Anous. 237.

leucocephala. Tachypetes. 265.
leucocephalus. Anous. 237.
 „ Pelecanus. 265.
 „ Ptilonopus. 129.
 „ Tachypetes. 265.
leucoceps. Anous. 234.
 „ Sterna. 234.
lencogaster. Blagrus. 1.
 „ Cuncuma. 1.
 „ Falco. 1.
 „ **Haliaetus.** 1.
 „ Ichthyætus. 1.
 „ Pelecanus. 261.
 „ Polioætus. 1.
 „ Pontoætus. 1.
leucophaea. Collocalia. 47.
 „ Macropteryx. 47.
 „ Pelecanus. 261.
 „ Sula. 256.
 „ Sylvia. 80.
lencophrys. Anas. 213.
 „ Erythra. 164.
 „ Porzana. 164.
leucosoma. Gallinula. 164.
 „ Oryzometra. 164.
L'Herminieri. Anous. 225.
Limosa uropygialis. 177.
lineata. Oceanites. 241.
 „ **Thalassidroma.** 241.
longipennis. Sterna. 220.
 „ Sylochelidon. 220.
longipes. Charadrius. 189.
 „ Pluvialis. 189.
longirostris. Hybristes. 66.
 „ Sterna. 216.
 „ **Tatare.** 66. 67.
 „ Tatarea. 67.
 „ Turdus. 66.
Lorius solitarius. 23.
luctuosa. Saxicola. 269.
lulu. Strix. 11.
lunata. Haliplana. 231.
 „ **Sterna.** 231.
luscini. Tatare. 69.
luscinius. Hybristes. 69.
 „ Thryotorus. 69.
lutea. Muscicapa. 90.
luteovirens. Caloenas. 134.
 „ **Chrysoena.** 134.
 279.
 „ Chrysoenas. 134.
 „ Columba. 134.

luteovirens. Ptilonopus. 134.
 „ Ptilinopus. 134.

M.

Macgillivrayi. Thalassidroma. 242.
Mac Leayi. Halcyon. 269.
macrorhyncha. Ardea. 207.
 „ Ardetta. 207.
 „ Butorides. 207.
 „ Butoroides. 207.
 „ Pachycephala. 75.
maculosa. Campephaga. 81.
 „ Colluricincla. 81.
Maillardi. Circus. 10.
major. Myzomela. 57.
marginalis. Aplonis. 103.
marginata. Aplonis. 103.
 „ Sterna. 224.
Mariae. Ptilonopus. 110.
 „ Ptilopus. 110.
 „ Ptilinopus. 110.
maritimus. Falco. 1.
Matook. Ardea. 201.
 „ Herodias. 201.
maupitiensis. Muscicapa. 90.
Megapodius Burnabyi. 15.
 „ **Pritchardi.** 15.
 „ **Stairi.** 155.
melanauchen. Onychoprion. 22.
 „ **Sterna.** 224.
 „ Sternula. 224.
melanocephalus. Cinclus. 197.
 „ Strepsilas. 197.
melanogastra. Myzomela. 57.
 „ Thalassidroma. 24.
melanolencus. Artamus. 85.
melanops. Eopsaltria. 75.
 „ Pachycephala. 75.
 „ Sula. 252.
melanoptera. Sterna. 228.
melanopterus. Porphyrio. 170.
melanorhyncha. Sterna. 220.
 „ Thalassea. 220.
melanorhynchus. Phaeton. 25.
melanura. Limosa. 180.
 „ Pachycephala. 74.
 „ Rhipidura. 87.
melanuroides. Limosa. 180.
Mendozæ. Monarcha. 90.
mentalis. Artamus. 84.
 „ Ocypterus. 84.

Mercieri. *Knrurkurn*. 128.
 „ **Ptilinopus**. 128.
 „ *Ptilopus*. 128.
Merula vanicorensis. 97.
microcera. *Carpophaga*. 142.
 „ *Globicera*. 142.
minima. *Dacelo*. 41.
minima peruviana. *Hirundo*. 47.
minor. *Rallus*. 168.
 „ *Tachypetes*. 265
minutus. *Rallus*. 167
Monarcha Lessoni. 88. 277.
 „ **nigra**. 90.
morinella. *Tringa*. 197.
musae. *Oriolus*. 66.
musicus. *Creadion*. 58.
 „ *Foulchaio*. 58
Myiagra albiventris. 93.
 „ **castaneiventris**.
 95. 278.
Myiolestes vitiensis. 71.
mystacina. *Corethrura*. 164.
 „ *Gallinula*. 164.
Myzomela jugularis. 54. 277.
 „ **nigriiventris**. 56. 277.

N.

Napoleonis. *Gygis*. 232.
nebuloza. *Rhipidura*. 86.
neglectus. *Porphyrio*. 172.
niger. *Anous*. 234.
nigerrima. *Ardea*. 202.
nigra. *Monarcha*. 90.
 „ *Muscicapa*. 90
 „ *Pomarea*. 90.
nigripennis. *Pelecanopus*. 216.
nigriiventris. *Myzomela*. 56.
 „ 277.
nigrolineata. *Zapornia*. 164
nigrolineatus. *Rallus*. 164.
nitida. *Myiagra*. 94. 95.
Novae-Guineae. *Ardea*. 202.
 „ *Herodias*. 202.
Novae-Hollandiae. *Ardea*. 201.
 „ *Sterna*. 216.
Novae-Zeelandiae. *Limosa*. 177
nugax. *Procellaria*. 242
 „ **Puffinus**. 242. 280.
nullitorques. *Dacelo*. 44
Numenius femoralis. 175.

O.

oahuensis. *Planetis*. 225.
 „ *Sterna*. 228.
 „ *Tringa*. 197
obscurus. *Puffinus*. 243.
occipitalis. *Todiramphus*. 35.
oceanica. *Carpophaga*. 142.
 „ *Columba*. 143
 „ *Falco*. 1.
 „ *Gambetta*. 183.
 „ *Globicera*. 143.
 „ *Myiagra*. 93.
oceanicus. *Totanus*. 182.
ochropygia. *Carpophaga*. 140.
oedinemus. *Scolopax*. 182.
olivacea. *Eutomyza*. 64.
oopa. *Columba*. 122.
 „ *Kurutreron*. 123.
 „ *Kurutreron*. (juv.) 132.
 „ *Ptilinopus*. 123.
opaca. *Calornis*. 109.
optata. *Pachycephala*. 73.
 „ **Amadina**. 102.
orientalis. *Campephaga*. 80.
 „ *Ceblepyris*. 80.
 „ *Charadrius*. 189.
 „ *Lalage*. 80.
 „ *Sylvia*. 80.
 „ *Turdus*. 80.

Ortygometra quadristri-
gata. 164.

Ortygometra tabuensis.

167.
otaitiensis. *Tatara*. 66. 67.
otatara. *Sitta*. 66.
 „ *Thryotorus*. 67.

P.

Pachycephala albifrons.

79.
 „ **flavifrons**. 78.
 „ **Graeffei**. 72.
 „ **icteroides**. 76.
 „ **Jacquinoti**. 75
 „ **vitiensis**. 73.
pacifica. *Calornis*. 109.
 „ *Campephaga*. 270.
 „ **Carpophaga**. 142.
 270.
 „ *Columba*. 142. 272.
 „ *Globicera*. 142.

pacifica. *Lalage*. 83. 270.
 „ *Scolopax*. 182.
pacificus. *Lanius*. 109.
 „ *Rallus*. 162.
 „ *Turdus*. 270.
Palmerstoni. *Pelecanus*. 265.
 „ *Tachypetes*. 265.
panaya. *Haliplana*. 228.
 „ *Onychoprion*. 228.
 „ **Sterna**. 228.
panayensis. *Calornis*. 109.
 „ *Haliplana*. 228.
 „ *Sterna*. 228.
pannosa. *Ardea*. 201.
pannosus. *Herodias*. 201.
parva. *Sula*. 261.
parvulus. *Anous*. 239.
parvus. *Dysporus*. 261.
 „ *Pelecanus*. 261.
patruelis. *Ardea*. 207.
 „ *Ardeola*. 207.
 „ *Butorides*. 207.
Pealei. *Amblymura*. 99
 „ **Erythrura**. 99.
 „ **Haleyon**. 38.
Pealii. *Amadina*. 99.
 „ *Erythrura*. 99.
pectoralis. *Peristera*. 149.
 „ **Rallus**. 157. 158.
pectoralis var. *Rallus*. 163.
pedestris. *Totanus*. 182.
pelecanoides. *Pelecanopus*. 216
 239.
 „ *Sterna*. 216.
 „ *Thalassus*. 216.
Perousei. *Ptilinopus*. 110.
 278.
Perousii. *Ptilinopus*. 110.
personata. *Coracopsis*. 21.
 „ *Prosopaea*. 21.
 „ *Prosopaea*. 21.
 „ *Pyrrhulopsis*. 21.
 „ *Sula*. 252.
personatus. *Aprosmictus*. 21.
 „ **Platyceus**. 21. 275.
peruviana. *Hirundo*. 47. 48.
Petroica pusilla. 70.
phaeopus. *Numenius*. 175.
Phaeton aethereus. 250.
 „ **rubricauda**. 248.
Phigy. *Brotogetis*. 23.
 „ *Lorius*. 23

- Phigy. Psittacus. 23.
 philippensis. Eulabeornis. 158.
 " Hypotaenidia. 158.
 " Rallina. 158.
 " Rallus. 157.
 philippina. Sterna. 235.
 philippinensis. var. Rallus. 163.
Phlegoenas Stairi. 147.
 phoenicurus. Phaeton. 248.
 Pikei. Sterna. 220.
 pileata. Sterna. 235.
 pileatus. Anous. 234.
 pipilans. Psittacus. 25.
 " Trichoglossus. 25.
piscator. Dysporus. 255.
 " Pelecanus. 255.
 piscatrix. Sula. 256.
Platyercus personatus.
 21. 275.
 " **splendens.** 20. 275.
 " **tabuensis.** 17.
 platyrostris. Halcyon. 41.
 " Todiramphus. 41.
 plotus. Pelecanus. 260.
 plumbea. Crex. 167.
 " Myiagra. 94.
 " Ortygometra. 167.
 plumbeus. Megalopterus. 239.
 pluvialis. Charadrius. 188. 194.
 pluvialis orientalis. Charadrius.
 189.
poeciloptera. Rallina. 156.
 280.
 poliocerca. Sterna. 216.
 " Sylochelidon. 216.
 poliocercus. Pelecanopus. 216.
 " Thalasseus. 216.
 polynesiae. Totanus. 182.
 Pomarea. Muscicapa. 90.
 porphyraea. Ptilopus. 115.
porphyraceus. Ptilinopus.
 119.
 " Ptilonopus. 115.
 porphyraea. Columba. 119. 123.
 porphyracus. Ptilonopus. 115.
 119.
 porphyrea. Columba. 132.
 porphyreocephalus. Brotogeris.
 25.
 " Psittacus. 25.
 porphyreus. Ptilinopus. 132.
 porphyrio. Fulica. 172.
- Porphyrio indicus.** 170.
 " **vitiensis.** 172.
 prasina. Geo-piza. 99.
 pratincola. Strix. 15.
Pritchardi. Megapodius. 153.
Procellaria coerulea. 246.
 Procelsterna. 39.
procerior. Ptilotis. 62. 277.
Ptilinopus. sp. ? 132.
 " **apicalis.** 121.
 " **chalcureus.** 131.
 " **chrysogaster.**
 128.
 " **coralensis.** 130.
 " **Dupetitthouar-**
 si. 129.
 " **fasciatus.** 115.
 " **Forsteri.** 132.
 " **Greyi.** 126
 " **holosericeus.**
 131.
 " **Mercieri.** 128.
 " **Perousei.** 110.
 " **porphyraceus.**
 " **purpuratus.** 122.
 " **roseicapillus.**
 127.
 " **viridissimus.** 133.
Ptilotis carunculata. 58
 277.
 " **procerior.** 62. 277.
 Pucherani. Amadina. 100.
 " Erythrura. 100.
Puffinus dichrous. 244.
 " **nugax.** 242. 280.
 " **sphenurus.** 245.
 pulverulenta. Gambetta. 183.
 pulverulentus. Actitis. 183.
 " Gambetta. 183.
 " **Porphyrio.** 172
 " Totanus. 182.
 purpurata. Columba. 115. 119.
 122.
 " Columba. 125. 127
 " Columba (juv.) 132.
 " Columba. (var.) 132.
 purpuratus. Ptilinopus. 124.
 125.
 " Ptilinopus. 115.
 123
- purpuratus. **Ptilinopus.** 122.
 " **Ptilonopus.** 122.
 123.
 " Ptilopus. 126.
 purpureocinctus. Ptilinopus. 127.
 purpureo-leucocephalus. Co-
 lumba. 129
pusilla. Petroica. 70.
 pyrrholaema. Hirundo. 51.
- Q.
- quadristriata. Crex. 164.
 quadririgata. Corethrura. 164.
 " Erythra. 164.
 " **Ortygometra.**
 164.
 " Porzana. 164
 quadririgatus. Rallus. 164.
- R.
- Rallina poeciloptera.** 156.
 280.
Rallus Forsteri. 162.
 " **hypoleucus.** 163.
 " **pectoralis.** 157.
 rectrostris. Sterna. 216.
 recurvirostris. Coporhamphus.
 41.
 " **Halcyon.** 41.
 " **Todiramphus.** 41.
 regina. Ptilonopus. 125.
 Reichenbachi. Halcyon. 39.
 ressa. Sterna. 216.
Rhipidura nebulosa. 86.
 risoria. Columba. 271.
 roseicapilla. Columba. 127.
 roseicapillus. Kurukuru. 127.
 " **Ptilinopus.** 127.
 Rousseani. Anous. 235.
 rubecula. Myiagra. 93.
 " **Todus.** 94.
 rubeculoides. Myiagra. 94.
 rubrater. Myzomela. 56
rubricauda. Phaeton. 248.
 " **Phoenicurus.**
 248.
 rubripeda. Sula. 256.
 rubripes. Sula. 256.
 rufa. Limosa. 177.
 rufitorques. Accipiter. 3
 " **Astur.** 3.
 rufiventris. Myiagra. 95.

rufopes. Rallus. 158.
rufus. Circus. 10.

S.

sacer. Coporhamphus. 32.
" Todiramphus. 32. 38.
sacra. Alcedo. 32.
" **Ardea**. 201.
" Dacelo. 38.
" **Haleyon**. 32. 275.
" Herodias. 201.
" Todiramphus. 44.
samoënsis. Antochaera. 64.
" Carpophaga. 142.
" Kurukuru. 110.
" **Leptornis**. 64.
" Merops. 64.
" Porphyrio. 170.
" Ptilinopus. 110.
" Tropidorhynchus. 64.
Sancti-Pauli Sterna. 220.
sanctus. Haleyon. 36.
sandwichensis. Anas. 213.
" Corethrura. 164.
" Rallus. 165.
" Zapornia. 164.
sanguinea. Phylidonyris. 57.
scapularis. Ardea. 207.
scolopaceus. Totanus. 183.
serrata. Sterna. 225.
serrata. Onychoprion. 225.
similis. Petroica. 70.
" Procellaria. 246.
sinus. Cacomantis. 28.
smaragdinus. Porphyrio. 170.
solitaria. Domicella. 23.
" Myzomela. 54.
solitaris. Totanus. 183.
solitarius. Coriphilus. 23.
" **Lorius**. 23.
" Nanodes. 23.
" Psittacus. 23.
" Totanus. 182.
Sonnerati. Cuculus. 30.
sphenura. Procellaria. 245.
sphenurus. Haliaetus. 1.
" **Puffinus**. 245.
" Thiellus. 245.
spilonota. Zapornia. 167.
splendens. Aprosmictus. 20.
" **Platyceurus**. 20. 275.
" Strix. 15.

spodiopygia. Collocalia. 48.
276

" Macropteryx. 48.
stagnalis. Ardea. 207.
stagnatilis. Ardea. 207.
" Ardetta. 207.
" Butorides. 207.
Stairi. Caloenas. 147.
" **Megapodius**. 155.
" **Phlegoenas**. 147.
Sterna. **Bergii**. 216.
" **fuliginosa**. 225.
" **gracilis**. 215.
" **longipennis**. 220.
" **lunata**. 231.
" **melanauchen**. 224.
" **panaya**. 228.
stolidus. Sterna. 234.
stolidus. Anous. 234.
" Megalopterus. 234
Strepsilas **interpres**. 197.
strida. Sterna. 220
striga. Cebilepyris. 80.
" Lanius. 80.
strigistris Didymenlus. 150.
279.
" Gnathodon. 150.
" Pleiodus. 150.
Strix **delicatula**. 11. 275.
Sturnoides. **atrifusca**. 107.
" **corvina**. 108.
subfusca. Hirundo. 51.
" Piedina. 51.
sula. Dysporus. 260.
Sula. Pelecanns. 260.
Sundevallii. Globicera. 142. 145.
superba. Columba Kurukuru. 110.
superbus. Ptilinopus. 122.
superciliaris. Corethrura. 164.
" Porzana. 164.
" Rallus. 164.
supercilliosa. Anas. 213.
280.
" Gallinula. 164.
" Haleyon. 32.
" Sanropatis. 33.
Swainsoni. Ptilinopus. 125.
" Ptilopus. 125.
Swainsonii. Ptilonopus. 125.
sylvatica. Geotrygon. 271.
sylvestris. Leptornis. 64.
syrinx. Tatare. 69.

T.

tabuensis. Aplonis. 103.
278.
" Aprosmictus. 17.
" Corethrura. 167.
" Creadion. 58.
" Lanius. 103.
" **Ortygometra**. 167.
" **Platyceurus**. 17.
" Psittacus. 17.
" Rallus. 167.
" Zapornia. 168.
Tachypetes **aquilus**. 265.
tahitensis. Gallus. 272.
tahitica. Hesse. 51.
" **Hirundo**. 51.
" Petrochelidon. 51.
tahiticus. Gallus. 272.
tahitiensis. Cecropsis. 51.
" Ortygometra. 170.
tahitiensis. Cuculus. 26. 27.
" Eudynamis. 27.
taitensis. Charadrius. 189.
" Columba. 122.
" Cuculus. 26. 27.
" Eudynamis. 27.
" Hirundo. 51.
" Kurukuru. 123.
" Pluvialis. 189.
" Ptilinopus. 128.
" Ptilonopus. 123.
taitiensis. Eudynamis. 26.
tannensis. Corethrura. 164.
" Ortygometra. 164.
" Rallus. 164.
Tatare longirostris. 66.
Temminckii. Columba. 271.
temporalis. Amadina. 102.
tenuirostris. Anous. 234.
" Megalopterus. 237.
tephrodes. Anous. 239.
terat. Lalage. 80.
" Turdus. 80.
tereticollis. Anous. 239.
" Sterna. 239.
Thalassidroma **lineata**.
241.
" **Macgillivrayi**. 242.
thalassina. Ardetta. 207.
Thouarsitreron. 129.
torquatus. Rallus. 159.

tristis. Rhipidura. 87.
tuta. Alcedo. 43. 44.
„ Todoramphus. 32. 38.
tutus. Todoramphus. 38.

U.

umbrata. Zapornia. 168.
umbrina. Zapornia. 168.
undulata. Scolopax. 182.
unicolor. Anous. 234.
„ Sterna. 235.
uropygialis. Limosa. 177.

V.

vagans. Dendrocygna. 211.
„ Halcyon. 36.
Vaillanti. Psittacus. 23.
vanicorensis. Collocalia. 47.
„ Geocichla. 97.
„ Hirundo. 47.
„ **Merula.** 97.
„ Muscicapa. 95.
„ Myiagra. 95.

vanicorensis. Platygnaethus. 95.
„ Platyrhynchus. 95.
„ Turdus 97.
variegata. Sula. 256.
variegatus. Dysporus. 256.
velox Sterna. 216. 220.
venerata. Alcedo. 44.
„ **Halcyon.** 38. 43. 44.
„ Todoramphus 44
veneratus. Coporhamphus. 44.
versicolor. Columba. 271.
virescens. Ardea. 207. 210.
virginianus. Bubo. 14.
„ Charadrius. 189.
virginicus. Charadrius. 189.
viridissima. Columba. 132.
„ Ptilopus. 133.
viridissimus. Ptilinopus. 133.
„ Ptilonopus. 132.
vitiensis Artamus. 84.
„ Carpophaga. 137.
„ **Columba.** 137. 279.
„ Dacelo. 32.
vitiensis. Halcyon. 40.
„ Janthaenas. 137.
„ **Myiolestes.** 71.
„ **Pachycephala.** 73.
„ **Porphyrio.** 172. 280.
„ Porzana. 168.
„ Todoramphus. 32. 40.

W.

westernensis. Zosterops. 53.
Wolli. Circus. 7

X.

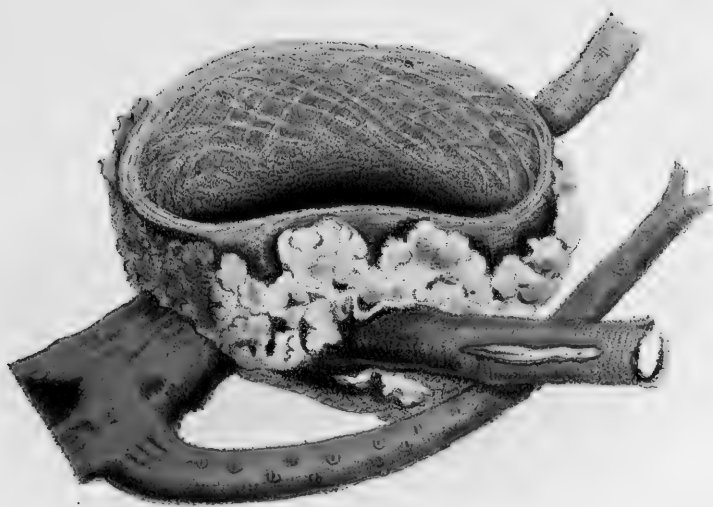
xanthocheilus. Charadrius. 189
„ Eudromias. 189.
„ Pluvialis 189.
xanthogaster. Columba. 124.
„ Kurukuru. 124.
„ Ptilinopus. 122.
„ Ptilonopus. 124.

Z.

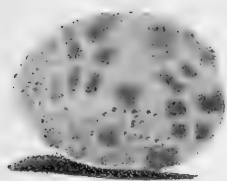
Zosterops flaviceps. 52.

Druckfehler und Berichtigung.

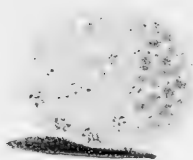
- Seite XIII, XXI und XXXII "es „Eudynamis“ statt Endynamys.
„ XXXIV „ „Sturnoides“ „ Sturnodes.
„ XL Schw. bedeutet „Schwanz-“ nicht Schwingenlänge.
„ 8. Zeile 6 von oben lies Supra statt Cupra.
„ 15. „ 9 von unten „ Schleiereule „ Schleiertaupe.
„ 43. „ 5 von „ „ Alcedo venerata „ Halcyon.
„ 56. Peale hinter Myzomela nigriventris ohne Klammern.
„ 56. Zeile 15 von unten lies „dem Zoologen“ statt den.
„ 162. Ballus Forsteri wird sp. 64, Tachypetes aquilus, p. 265, also sp. 101. statt 99. —
„ 170. Zeile 10 von unten lies et humeris statt ethumeris.
„ 199. „ 12 von oben „ Wadvögel „ Waldvögel.
„ 249. „ 1 von unten „ Honden „ Honden.
„ 271. „ 8 von oben „ Turtur „ Turtus.
Ptilinopus apicalis Bp. sp. 53 (p. 121) ist mit Bestimmtheit nur die junge **Pt. fasciatus** sp. 51. p. 115. (Briefl. Mitth. von J. Verreaux.)



1.



3.



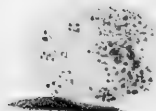
2.



4.



6.



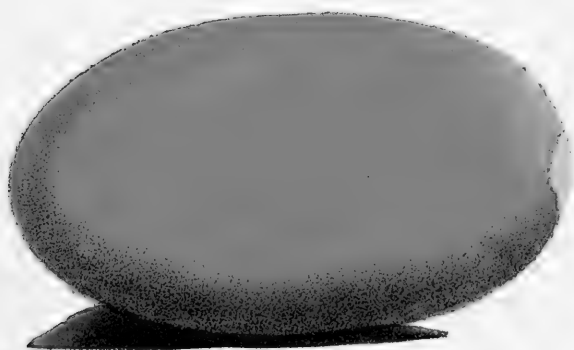
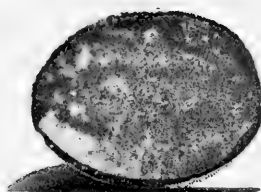
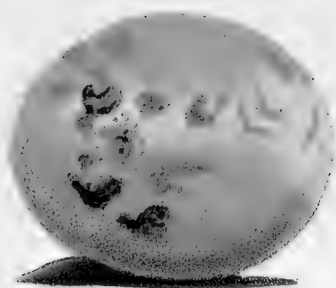
5.



7.

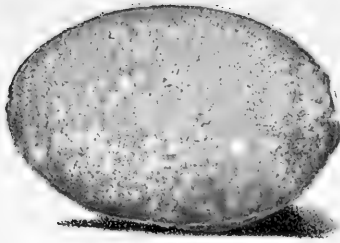
O. Finsch, 1861.

1. 2. *Ptilotis carunculata* 3. *Merula vanicorensis* 4. *Aplonis tabuensis*
 5. *Artamus mentalis* 6. *Rhipidura nebulosa* 7. *Zosterops flaviceps*.

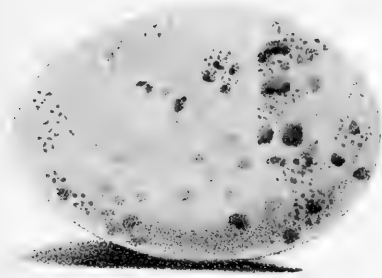


O. Finsch 1875. 1876.

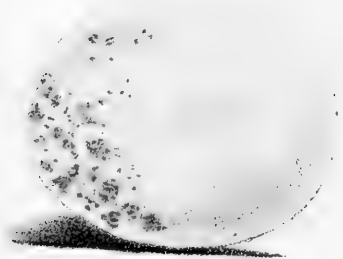
А. В. КУЗНЕЦОВ, доктор физ.-матем. наук, профессор
Института физики, Саратовский государственный университет



1.



4.



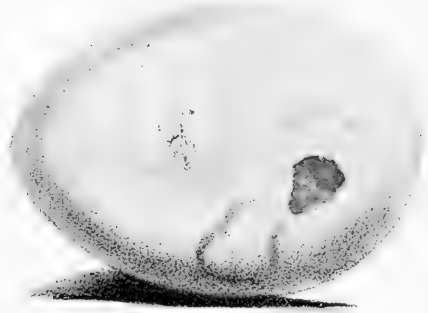
2.



3.



5.



6.

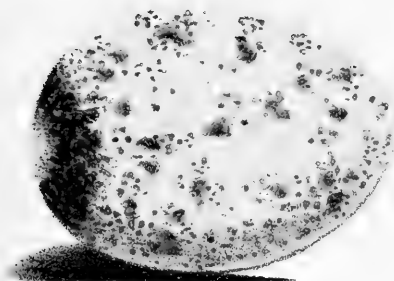
4.

O. Finsch del. a lith

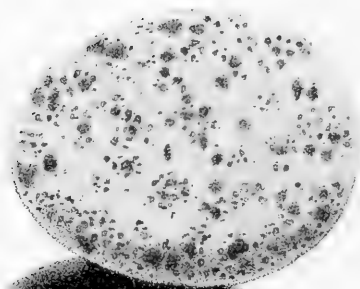
1. *Didunculus strigirostris* 2. *Porphyrio vitiensis* 3. *Rallus pectoralis*.
4. *Rallina poeciloptera*. 5. *Puffinus nugax*. 6. *Dysporus sula*



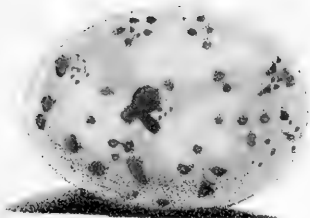
1.



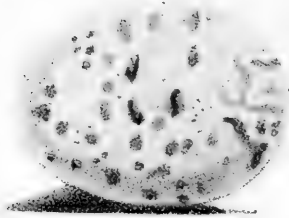
3.



2.



5.



4.

1/1

O. Finsch del. a lith.



Fig. 1.

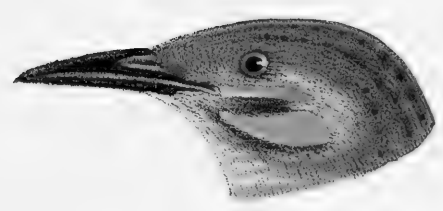


Fig. 2.

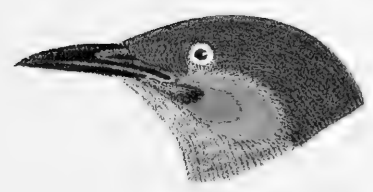


Fig. 3.

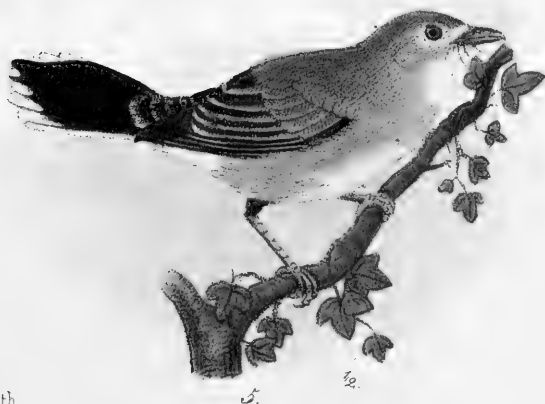
Finsch del a lith

Alcedo viridis (Finsch) *Alcedo viridis* (Finsch) *Alcedo viridis* (Finsch)



© Finsch del., lith

Zosterops flaviceps



0 Einsiedler

1 2 Myzomela jugularis 3 4 Myzomela jugularis 5 Myzomela jugularis

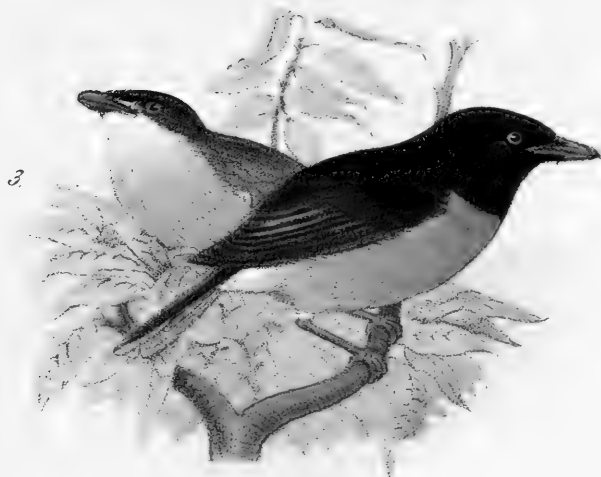


O. Finsch del a lith

1. *Myiolestes vitiensis* 2. *Pachycephala griffieri* 3. *P. vitiensis*



1.



3.

2.



4.





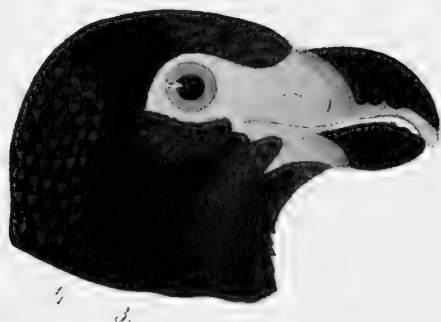
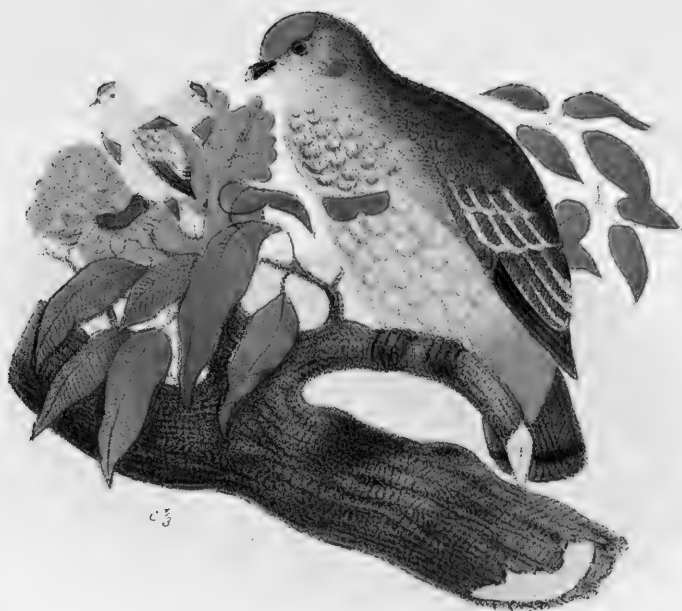
3.



4. 5.

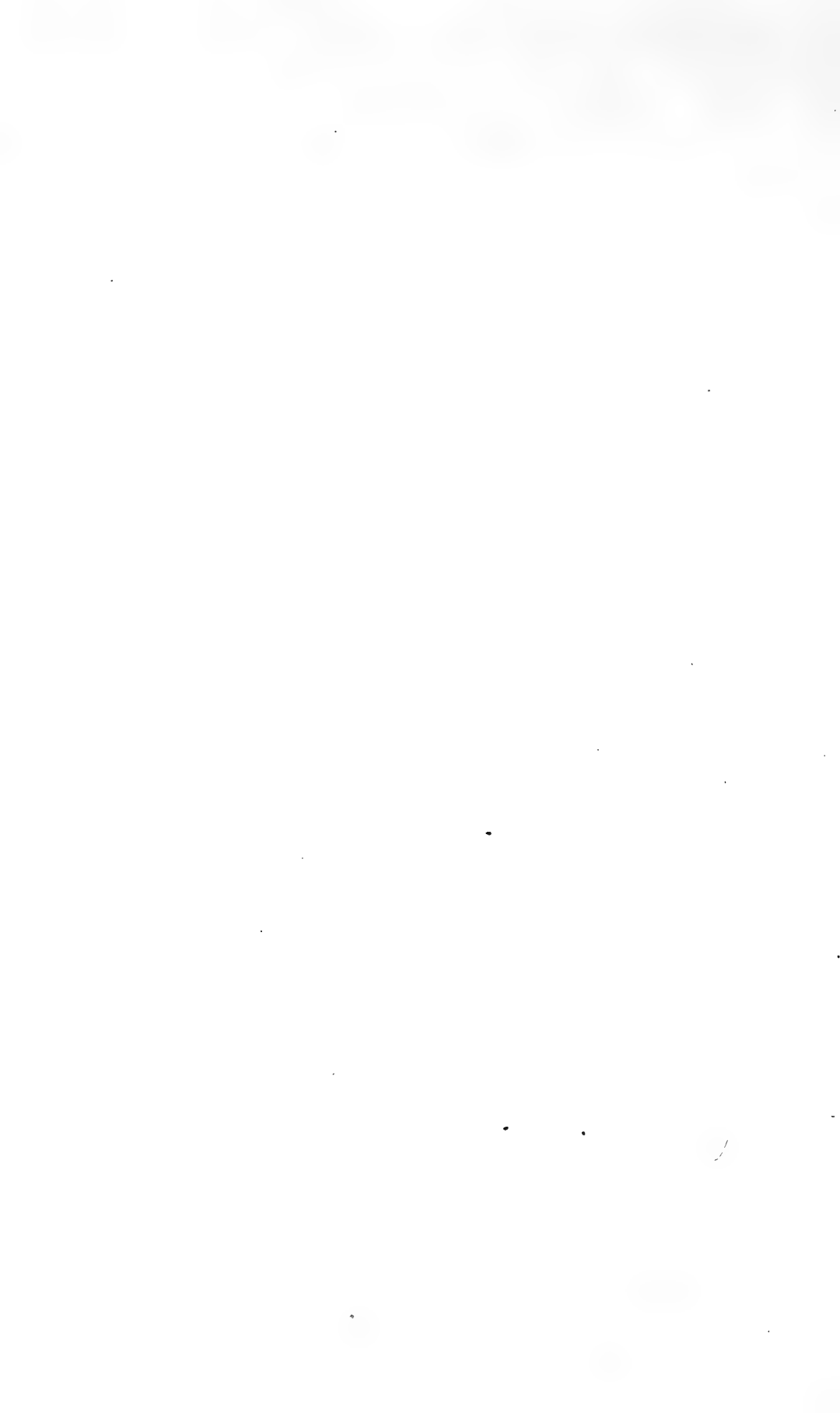


2. 3.



0 km/s at 1.1 Mpc

¹ *Phaenops fasciata*, 2 *Columba vitiensis*, 3 *Diduna alba*, 4 *Streptopelia*.

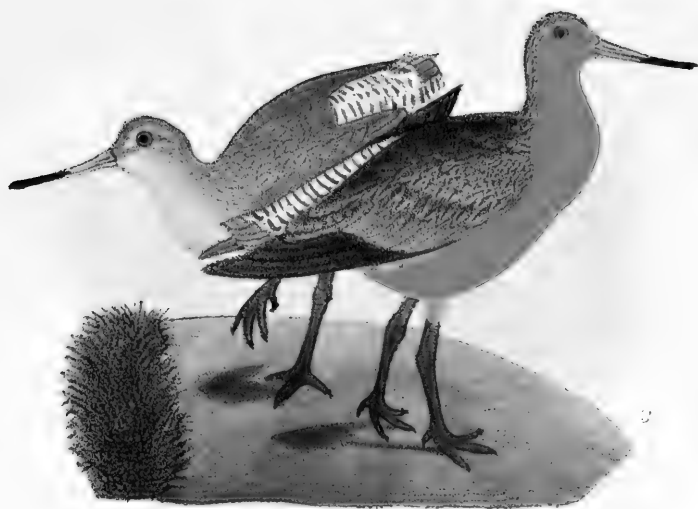




Rallina poeciloptera

3.

Rallina poeciloptera & *Porphyrio melanotus*



2.

1.



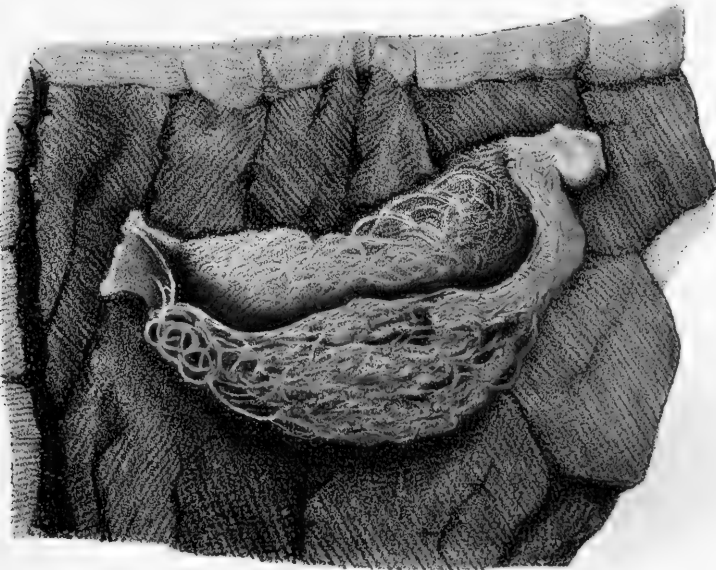
3.



4.

0 Finsch del Lith

1.2 Limosa uropygialis 3. Sterna hutchinsoni 4. Sterna hutchinsoni



O. Ensch del & lith

J. 34 c.

1 2 *Astur eruentus* 3 *Circus assimilis* 4 5 *Collocalia podiceps*
 6 *Myiagra caeruleiventris* 7 *Columba vitiensis* 8 *Pallina poeciloptera*

de

1487①







SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00702 5158